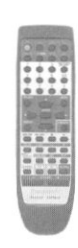
Panasonic®





AV Control Receiver

Operating Instructions

Model No. **SA-HE7**

Before connecting, operating or adjusting this product, please read these instructions completely.
Please keep this manual for future reference.

PP

RQT5908-Y

Dear customer

Thank you for purchasing this product.
For optimum performance and safety, please read these instructions carefully.

Supplied accessories

Please check and identify the supplied accessories.

- ☐ **AC power supply cord (RJA0065-A)..............................1**
- ☐ **AM loop antenna set (RSA0012-L)..............................1**
  (AM loop antenna, antenna holder, screw)
- ☐ **FM indoor antenna (RSA0006-L)..............................1**
- ☐ **Batteries..............................2**
- ☐ **Remote control (EUR7702100)..............................1**

Refer to the separate booklet, "Remote Control", for remote control operation details.

Use the numbers indicated in parentheses when asking for replacement parts.
(Only for U.S.A.)
To order accessories contact 1-800-332-5368 or web site (http://www.panasonic.com).

The model number and serial number of this product can be found on either the back or the bottom of the unit.
Please note them in the space provided below and keep for future reference.

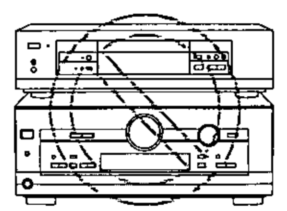
MODEL NUMBER SA-HE7

SERIAL NUMBER ____________

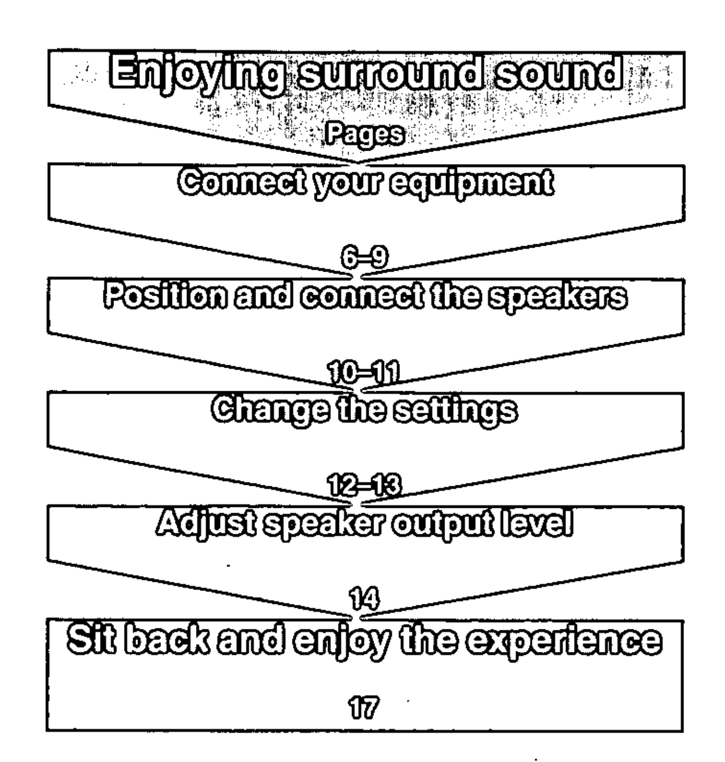
Table of contents

CAUTION

Do not place anything on top of this unit or block the heat radiation vents in any way. In particular, do not place tape decks or CD/DVD players on this unit as heat radiated from it can damage your software.



NO



Listening caution





Selecting fine audio equipment such as the unit you've just purchased is only the start of your musical enjoyment. Now it's time to consider how you can maximize the fun and excitement your equipment offers. This manufacturer and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group want you to get the most out of your equipment by playing it at a safe level. One that lets the sound come through loud and clear without annoying blaring or distortion–and, most importantly, without affecting your sensitive hearing.

We recommend you to avoid prolonged exposure to excessive noise.

Sound can be deceiving. Over time your hearing "comfort level" adapts to higher volumes of sound. So what sounds "normal" can actually be loud and harmful to your hearing.
Guard against this by setting your equipment at a safe level BEFORE your hearing adapts.
To establish a safe level:
- Start your volume control at a low setting.
- Slowly increase the sound until you can hear it comfortably and clearly, and without distortion.

Once you have established a comfortable sound level:
- Set the dial and leave it there.

Taking a minute to do this now will help to prevent hearing damage or loss in the future. After all, we want you listening for a lifetime.

THE FOLLOWING APPLIES ONLY IN THE U.S.A.

CAUTION:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.
These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Any unauthorized changes or modifications to this equipment would void the user's authority to operate this device.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK OR PRODUCT DAMAGE, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN, SPLASHING, DRIPPING OR MOISTURE.

CAUTION:

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTION:TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE SCREWS.
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

PRECAUTIONS

Before using this unit please read these operating instructions carefully. Take special care to follow the warnings indicated on the unit itself as well as the safety suggestions listed below.
Afterwards keep them handy for future reference.

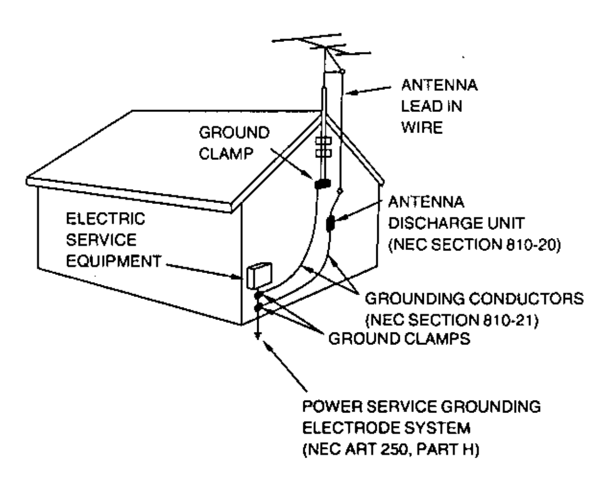
Safety

1. **Power Source** — The unit should be connected to power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the unit.
2. **Polarization** — If the unit is equipped with a polarized AC power plug (a plug having one blade wider than the other), that plug will fit into the AC outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
3. **Power Cord Protection** — AC power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them. Never take hold of the plug or cord if your hand is wet, and always grasp the plug body when connecting or disconnecting it.
4. **Nonuse Periods** — When the unit is not used, turn the power off. When left unused for a long period of time, the unit should be unplugged from the household AC outlet.

Installation

Environment

1. **Outdoor Antenna Grounding** — If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70-1990, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See figure below.



NEC—NATIONAL ELECTRICAL CODE

2. **Water and Moisture** — Do not use this unit near water–for example, near a bathtub, washbowl, swimming pool, or the like. Damp basements should also be avoided.
3. **Heat** — The unit should be situated away from heat sources such as radiators and the like.
   It also should not be placed in temperatures less than 5°C (41°F) or greater than 35°C (95°F).

Placement

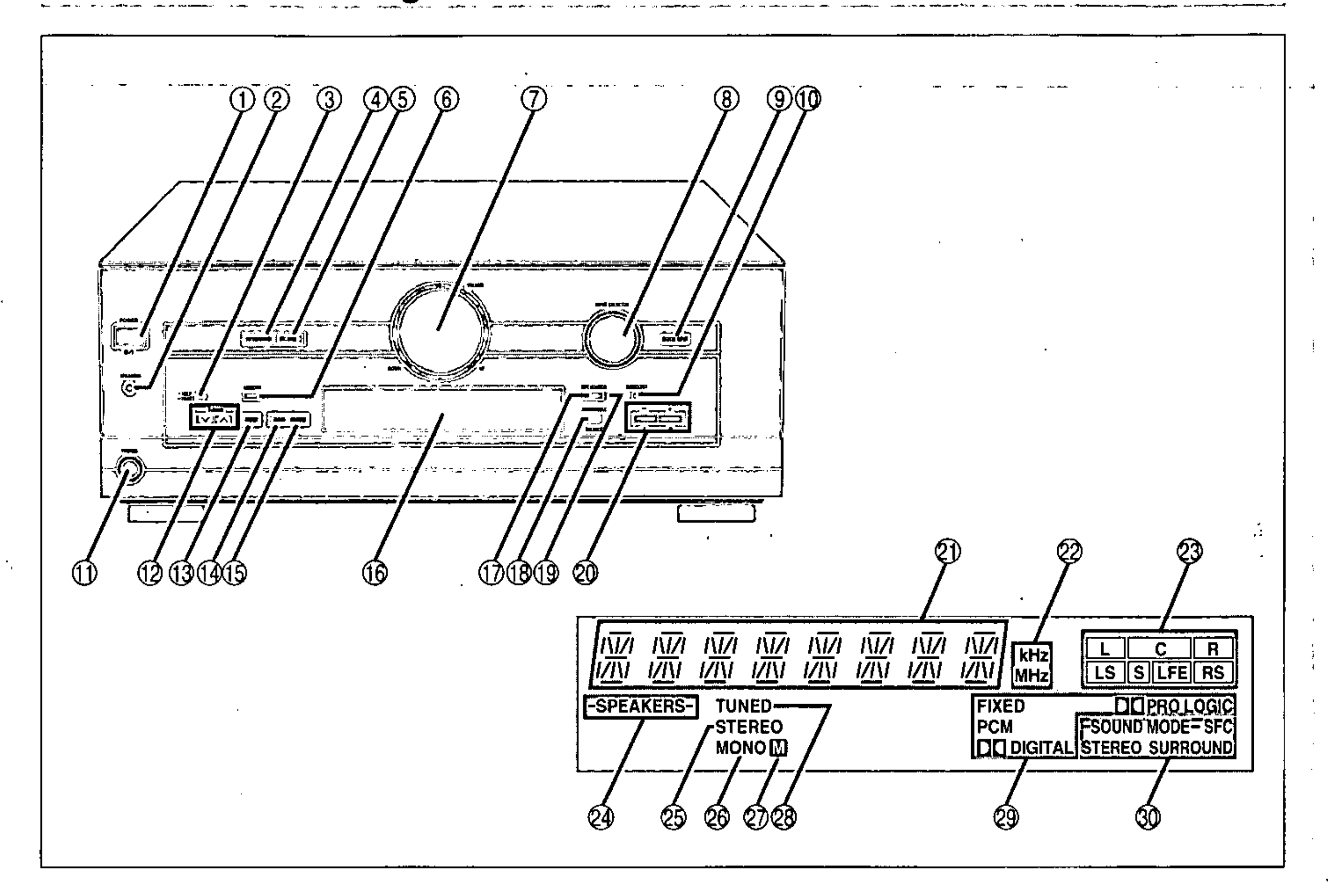
1. **Ventilation** — The unit should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. Allow 10 cm (4") clearance from the rear of the unit.
2. **Foreign Material** — Care should be taken so that objects do not fall into and liquids are not spilled into the unit. Do not subject this unit to excessive smoke, dust, mechanical vibration, or shock.
3. **Magnetism** — The unit should be situated away from equipment or devices that generate strong magnetic fields.
4. **Stacking** — Do not place heavy objects, other than system components, on top of the unit.
5. **Surface** — Place the unit on a flat, level surface.
6. **Carts and Stands** — The unit should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer. The unit and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the unit and cart combination to overturn.
7. **Wall or Ceiling Mounting** — The unit should not be mounted to a wall or ceiling, unless specified in this operating instructions.

Maintenance

Clean the cabinet, panel and controls with a soft cloth lightly moistened with mild detergent solution.
Do not use any type of abrasive pad, scouring powder or solvent such as alcohol or benzine.

Service

1. **Damage Requiring Service** — The unit should be serviced by qualified service personnel when:
   (a) The AC power supply cord or the plug has been damaged; or
   (b) Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit; or
   (c) The unit has been exposed to rain; or
   (d) The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
   (e) The unit has been dropped, or the enclosure damaged.
2. **Servicing** — The user should not attempt to service the unit beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to an authorized service personnel.
   In the U.S.A., contact the Panasonic Customer Call Center at 1-800-211-7262, or e-mail consumerproducts@panasonic.com, or web site (http://www.panasonic.com).
   In Canada, contact Panasonic Canada Inc. Customer Care Centre at 905-624-5505, or web site (www.panasonic.ca), or an authorized Servicentre nearest you.



Reference pages are given in parentheses.

Main unit

① **Standby/on button [POWER, ⏻/I]** ....(13)
Press to switch the unit from on to standby mode or vice versa.
In standby mode, the unit is still consuming a small amount of power.
② **Speaker on/off button [SPEAKERS]** ....(17)
③ **Help/reset button [-HELP, –RESET]** ....(22)
④ **DSP sound mode select button [DSP SOUND MODE]** ....(13, 17)
⑤ **SFC mode select button [SFC MODE]** ....(13, 17)
⑥ **Memory button [MEMORY]** ....(21)
⑦ **Volume control [VOLUME]** ....(17)
⑧ **Input selector [INPUT SELECTOR]** ....(13, 17)
⑨ **Digital input select button/indicator [DIGITAL INPUT]**......(17)
⑩ **Subwoofer level button [SUBWOOFER]** ....(19)
⑪ **Headphone jack [PHONES]** ....(18)
⑫ **Tuning buttons [TUNING, ∨, ∧]** ....(20)
⑬ **Preset channel button [PRESET]** ....(21)
⑭ **Band select button [BAND]** ....(20)
⑮ **FM mode select button [FM MODE]** ....(20)
⑯ **Display section**
⑰ **Tape monitor button [TAPE MONITOR]** ....(19)
⑱ **Tone and balance select button [BASS/TREBLE, BALANCE]** ....(18)
⑲ **Tape monitor indicator** ....(19)
⑳ **Tone and balance adjust buttons [–, +, L, R]** ....(18)

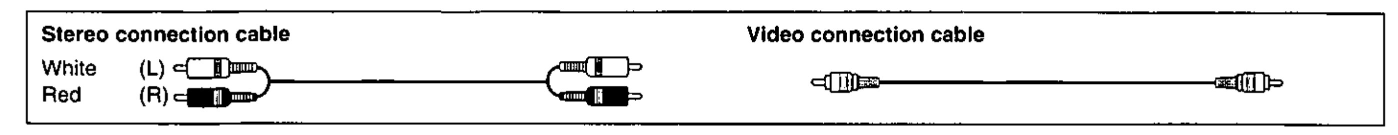
Display section

㉑ **Display**
㉒ **Frequency unit indicators [kHz, MHz]** ....(20)
㉓ **Program format indicators [L, C, R, LS, S, LFE, RS]**.........(17)
㉔ **Front speaker indicator [-SPEAKERS-]** ....(17)
㉕ **Stereo indicator [STEREO]** ....(20)
㉖ **Monaural indicator [MONO]** ....(20)
㉗ **Memory indicator [M]** ....(21)
㉘ **Tuned indicator [TUNED]** ....(20)
㉙ **Signal format indicators [FIXED, PCM, DD DIGITAL, DD PRO LOGIC]** ....(15, 17)
㉚ **DSP sound mode indicators [-SOUND MODE-, SFC, STEREO, SURROUND]** ....(17)

Refer to the separate booklet,"Remote Control", for a guide to the remote control's buttons.

Before use

Connections



To connect equipment, refer to the appropriate operating instructions.

Peripheral equipment and cables sold separately unless otherwise indicated.

Note

- Turn off all components before making any connections.
- Use digital connection to enjoy Dolby Digital (➡ page 17).
- Use analog connection to enjoy sources that cannot be decoded on this unit and to record a source (➡ pages 15 and 22).

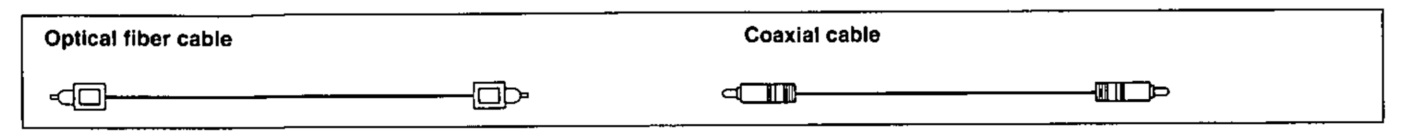
Connecting video equipment

DIGITAL IN
TV MONITOR OUT
VCR
DVD
IN
CD
TAPE
FRONT
SUBWOOFER OUT

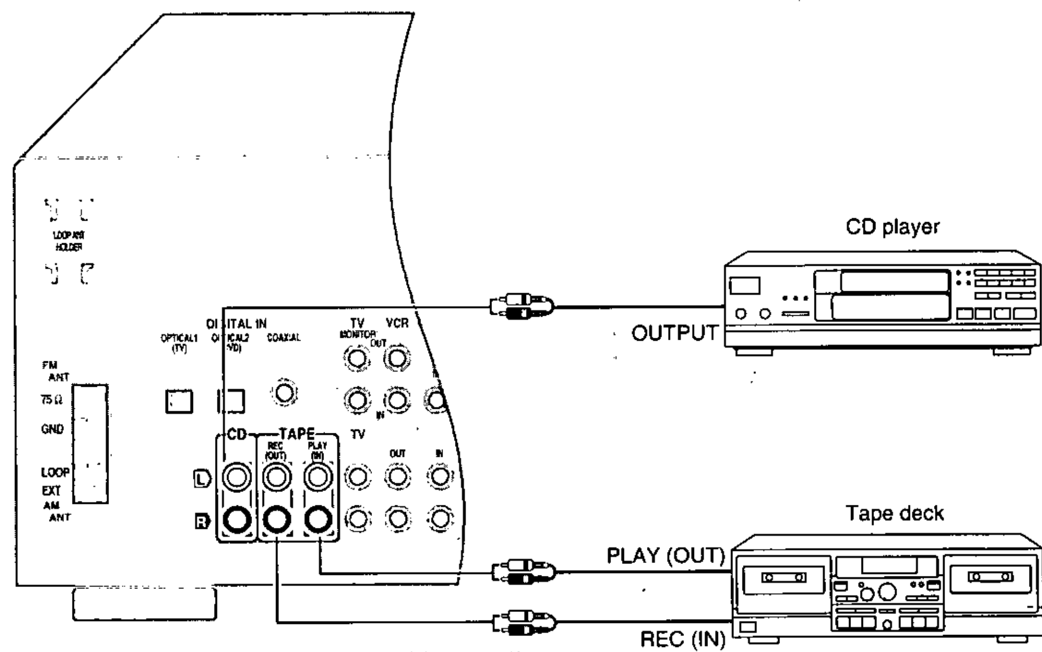
DVD player
VIDEO OUT
AUDIO OUT

VIDEO IN
VIDEO OUT
AUDIO OUT
TV or monitor

VIDEO OUT
VIDEO IN
AUDIO OUT
AUDIO IN
VCR



Connecting audio equipment



Note

If you have a graphic equalizer, connect it to the TAPE terminals (➡ page 19).

Connecting digital equipment

Satellite receiver, etc.

DIGITAL OUT

CD player

DIGITAL OUT

DVD player

DIGITAL OUT

Optical fiber cable connection

Dust cap

- Do not bend the optical fiber cable.
- If the digital optical connector is not going to be used, be sure to attach the dust cap to prevent exposure to dust.

Note

This unit cannot decode Dolby Digital RF (radio frequency) signals from a laser disc player.

Changing the digital input settings

You can change the input settings for the digital terminals if necessary (for example, if your CD player doesn't have a coaxial output terminal). Note the equipment you have connected to the terminals, then change the settings (➡ pages 12–13).

Connections

Antenna connections

FM antenna
Fix the other end of the antenna where reception is best.

FM indoor antenna (included)

Adhesive tape

When mounting the antenna to a column, wall or rack

Screw (included)

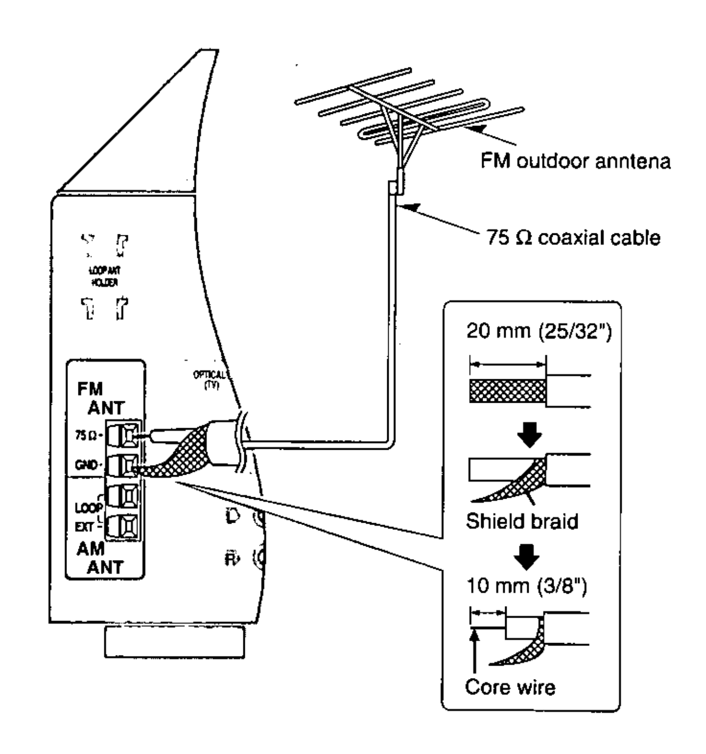
AM loop antenna (included)

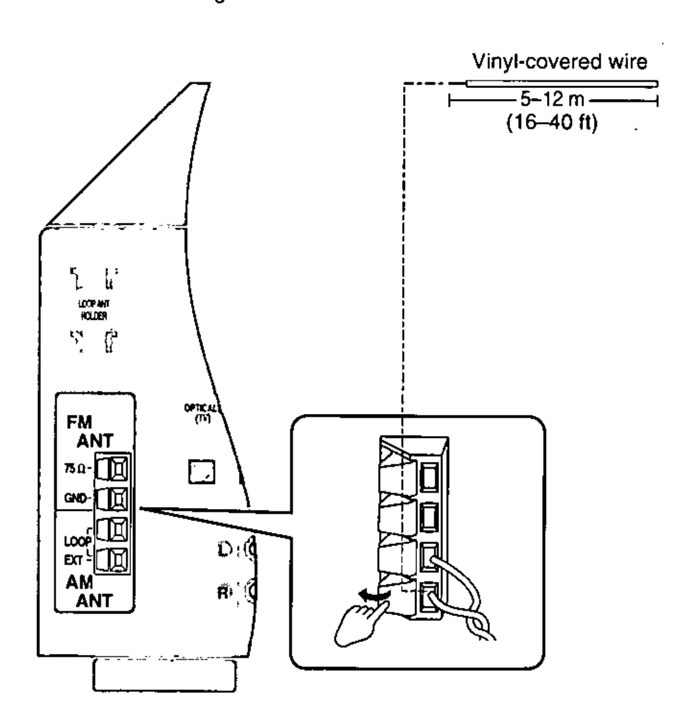
AM loop antenna
- Fit the AM loop antenna holder (included) onto the rear panel of this unit and then attach the AM loop antenna to it (facing in the direction of best reception).
- Keep the antenna cord away from tape decks, DVD players, and other cords.

To connect an outdoor antenna

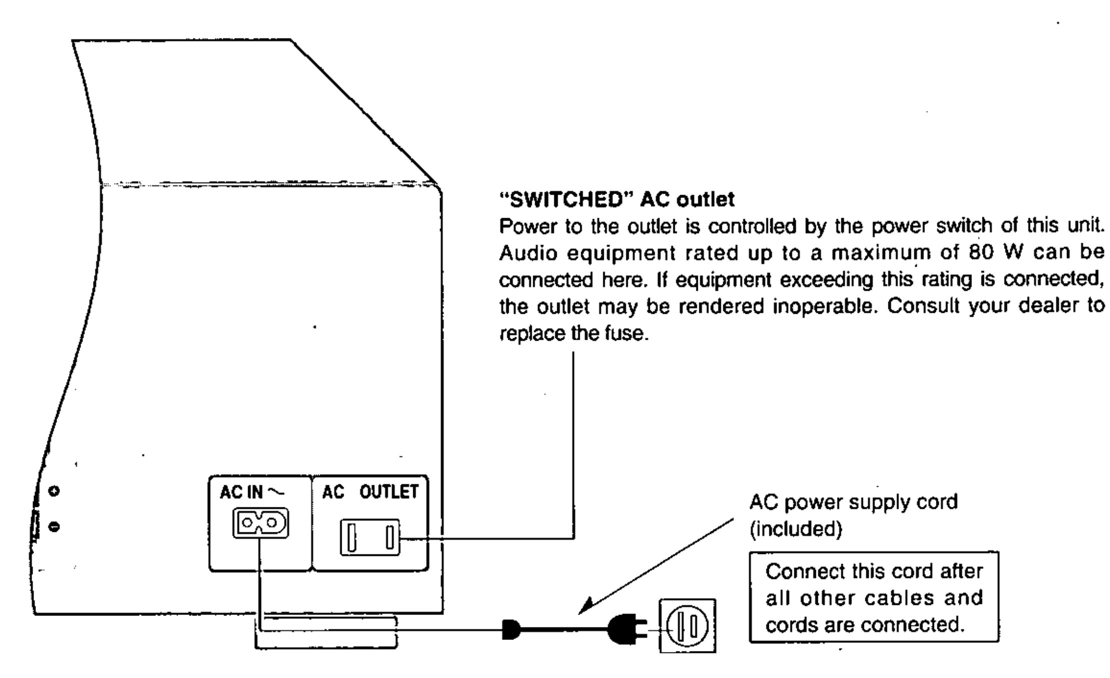
FM outdoor antenna
- Disconnect the FM indoor antenna.
- The antenna should be installed by a competent technician.
- Twist the coaxial cable's shield braid firmly and connect it to the GND terminal.

AM outdoor antenna
- Run a piece of vinyl wire horizontally across a window or other convenient location.
- Leave the loop antenna connected.
- Disconnect the antenna when the unit is not in use. Do not use the antenna during an electrical storm.





Connecting the AC power supply cord and other information

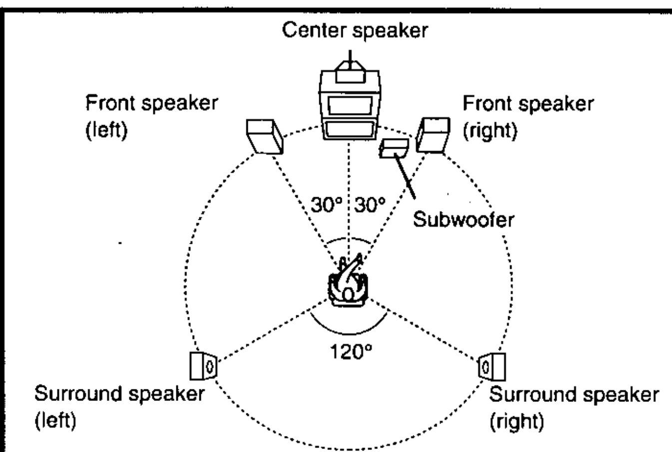


"SWITCHED" AC outlet
Power to the outlet is controlled by the power switch of this unit. Audio equipment rated up to a maximum of 80 W can be connected here. If equipment exceeding this rating is connected, the outlet may be rendered inoperable. Consult your dealer to replace the fuse.

Conserving power
The unit consumes 1 W even when it is turned off with [POWER, ⏻/I].
To save power when the unit is not to be used for a long time, unplug it from the household AC outlet.
If the unit is left unplugged for longer than a few weeks, all settings will revert to the factory settings. Do the settings again if this occurs.

Note
The included AC power supply cord is for use with this unit only. Do not use it with other equipment.

Placement of speakers



The front, center, and surround speakers should be placed at approximately the same distance from the seating area. The angles in the diagram are approximate.

Front speakers

Place on the left and right of the TV at seated ear height so that there is good coherency between the picture and sound.

Center speaker

Place underneath or above the center of the TV. Aim the speaker at the seating area.

Surround speakers

Place on the side of or slightly behind the seating area, about one meter higher than ear level.

Subwoofer

The subwoofer can be placed in any position as long as it is at a reasonable distance from the TV.

Note that some experimentation can yield the smoothest low frequency performance. Placement near a corner can increase the apparent output level, but can result in unnatural bass.

Connecting speakers

Other connections are possible depending on your speaker system.
See your speaker system's operating instructions for details.

Front speakers

Speaker impedance: 6-8 Ω

Front speaker (right)

Front speaker (left)

Speaker cables

1 2 3

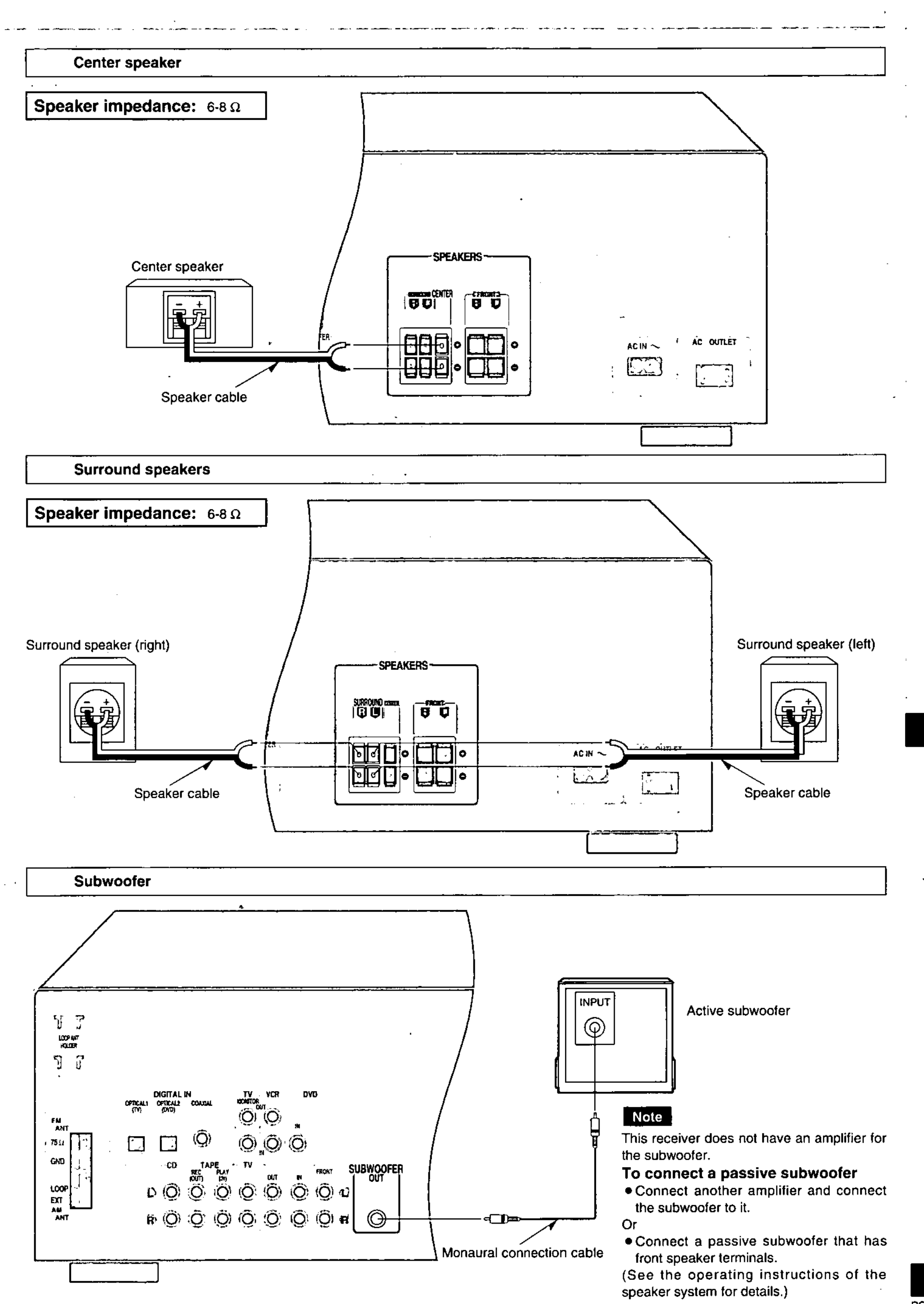
SPEAKERS

FRONT

SUBWOOFER OUT

AC IN ~

AC OUTLET



Center speaker

Speaker impedance: 6-8 Ω

Surround speakers

Speaker impedance: 6-8 Ω

Subwoofer

Note

This receiver does not have an amplifier for the subwoofer.

To connect a passive subwoofer

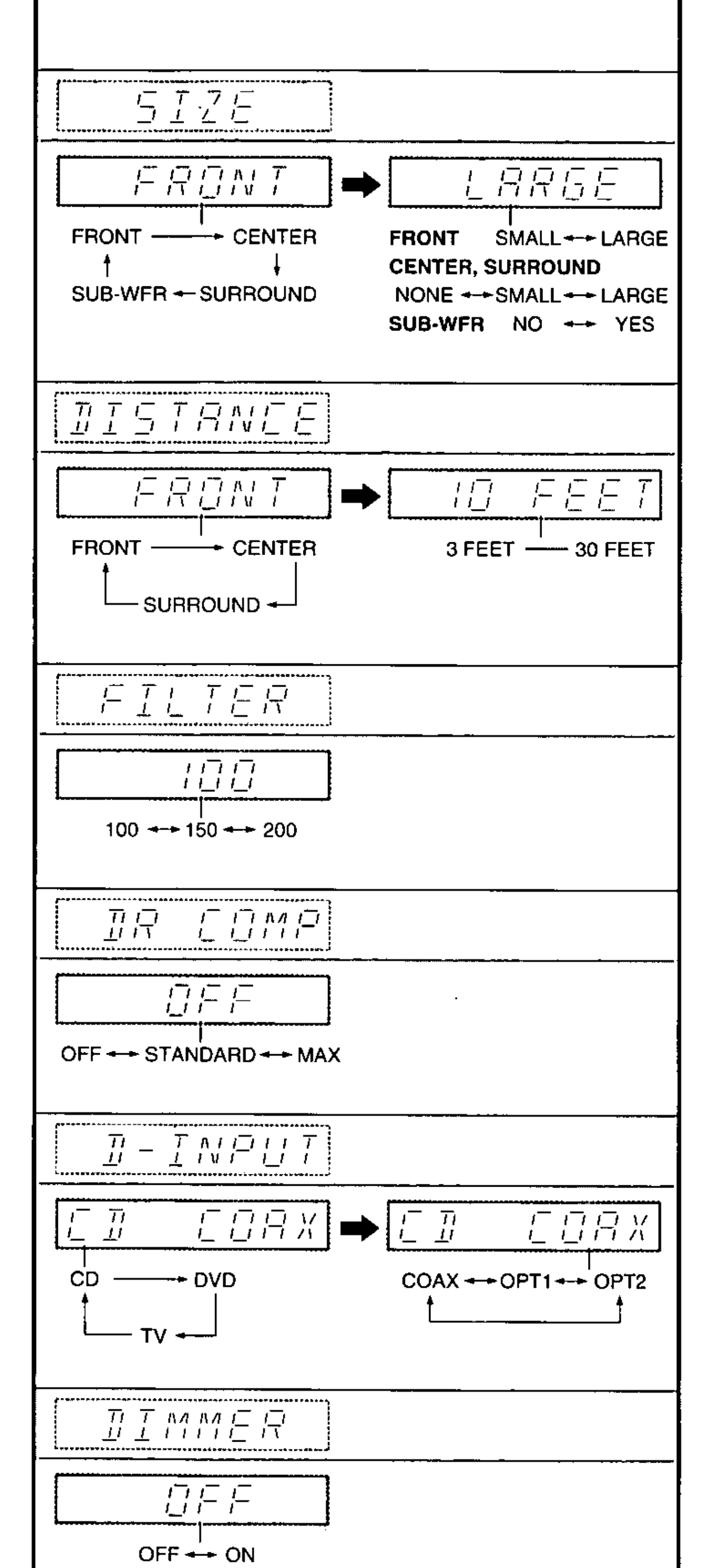
- Connect another amplifier and connect the subwoofer to it.

Or

- Connect a passive subwoofer that has front speaker terminals.

(See the operating instructions of the speaker system for details.)

Connections



Customizing your receiver

Change the settings to suit your speakers and equipment and to suit the environment in which the unit is to be used. Before making any changes, read the following descriptions, note the factory settings and ranges, and refer to the instructions for the speakers and equipment.

The settings remain intact until they are changed, even after the power is turned off.

Setting descriptions

SIZE

Change to suit the speakers you have connected.

LARGE: For speakers that can reproduce a full sound range, particularly the bass range below 100 Hz.

SMALL: For speakers that cannot adequately reproduce the bass range. This setting is sufficient for most speakers if you are using a subwoofer.

NONE: For speakers you haven't connected (center or surround).

The factory settings are: Front: LARGE
Center and surround: SMALL

For the subwoofer, select YES if you have connected one (factory setting), or NO if you have not.

DISTANCE

Enter the distance of the speakers from the seating position so that the sound from all the speakers (except for the subwoofer) reaches you at the same time.

You can select distances between 3 and 30 feet at one-foot intervals.

The factory settings are: Front and center: 10 FEET
Surround: 5 FEET

FILTER

This setting allows you to change the cut-off for bass output from the front speakers. If you set the front speakers to "SMALL", the filter is set to 100 Hz. Raise the cut-off if the bass from the front speakers is unsatisfactory so that this bass is output through the subwoofer.

You can raise the cut-off from 100 Hz to either 150 Hz or 200 Hz.

DR COMP - Dynamic range compression

Change this setting to listen to software at low volume (such as late at night) and maintain audio clarity. This setting works with Dolby Digital software. It reduces the peak level in loud scenes without affecting the sound field.

OFF: The software is played with the original dynamic range (factory setting).

STANDARD: The level recommended by the producer of the software for household viewing.

MAX: The maximum allowable compression (recommended for night viewing).

D-INPUT - Digital input

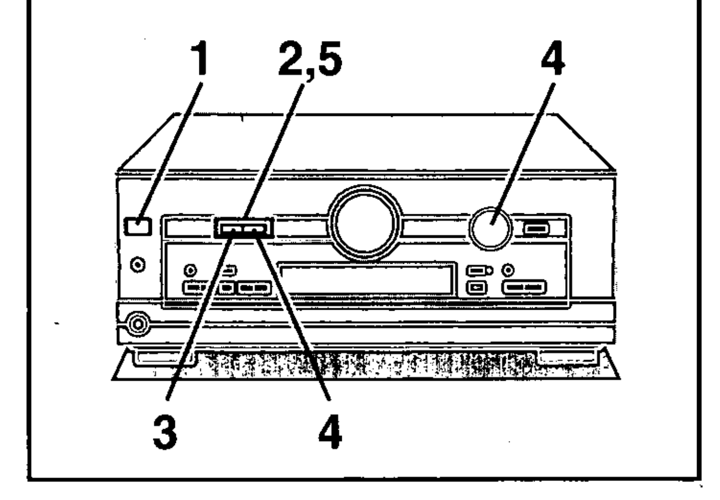
Change these settings to suit the connections you have made to the three digital input terminals, COAX, OPT1, and OPT2 (➡ page 7), so that the correct source is selected when you turn [INPUT SELECTOR] (➡ page 17).

The factory settings are: CD: COAX
DVD: OPT2
TV: OPT1

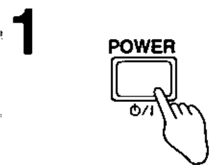
DIMMER

This setting allows you to dim the unit's display for better viewing in a darkened room.

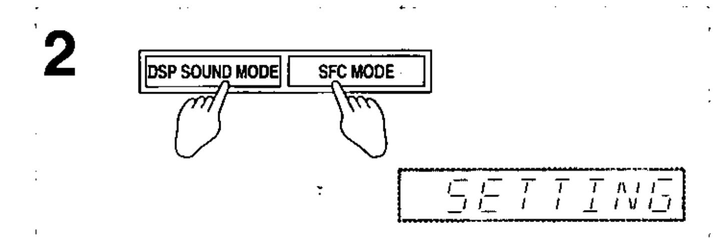
The factory setting is OFF (normal brightness).



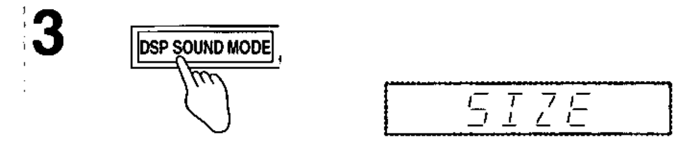
1



2



3



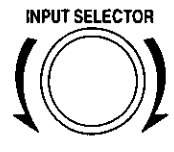
4

SIZE, DISTANCE, D-INPUT

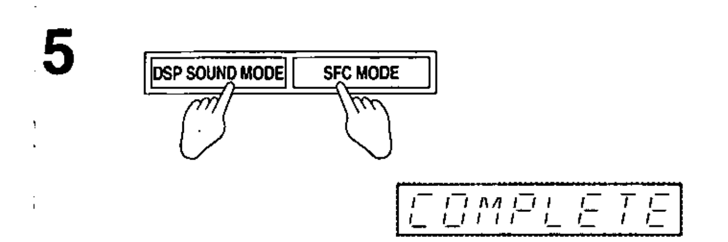
INPUT SELECTOR

SFC MODE

FILTER, DR COMP, DIMMER



5



Basic steps

If you allow about 10 seconds to elapse between settings, the procedure is canceled, all settings are returned to how they were, and the previous display is restored. Begin again if this occurs.

1 Press [POWER, ⏻/I].

2 Press [DSP SOUND MODE] and [SFC MODE] at the same time.

3 Press [DSP SOUND MODE] to select the item you want to change.

Each time you press the button:
SIZE→DISTANCE→FILTER→DR COMP→D-INPUT→DIMMER
↑____|

4 Change the settings (➡ below).

Repeat steps 3 and 4 to complete the necessary settings.

5 Press [DSP SOUND MODE] and [SFC MODE] at the same time.

Changing the settings

SIZE

① **Press [SFC MODE] to select the speaker you want to set.**
Each time you press the button:
FRONT → CENTER → SURROUND → SUB-WFR (Subwoofer)
↑______________________________________|

② **Turn [INPUT SELECTOR] to change the setting.**
When you turn the selector:
FRONT: SMALL ←→ LARGE
CENTER and SURROUND: NONE ←→ SMALL ←→ LARGE
SUB-WFR: NO ←→ YES

③ **Repeat ① and ② to change other SIZE settings.**

DISTANCE

① **Press [SFC MODE] to select the speaker you want to set.**
Each time you press the button:
FRONT → CENTER → SURROUND
↑_________________________|

② **Turn [INPUT SELECTOR] to set the distance.**

③ **Repeat ① and ② to change other DISTANCE settings.**

FILTER

Turn [INPUT SELECTOR] to set the cut-off.
When you turn the selector:
100 ←→ 150 ←→ 200

DR COMP

Turn [INPUT SELECTOR] to change the setting.
When you turn the selector:
OFF ←→ STANDARD ←→ MAX

D-INPUT

① **Press [SFC MODE] to select the input position you want to set.**
Each time you press the button:
CD COAX → DVD OPT2 → TV OPT1
↑____________________________|

These are the factory settings. Actual displays depend on the changes you make. If you change one setting, the other corresponding setting will also change.

② **Turn [INPUT SELECTOR] to change the setting.**
When you turn the selector:
COAX ←→ OPT1 ←→ OPT2
↑__________________↑

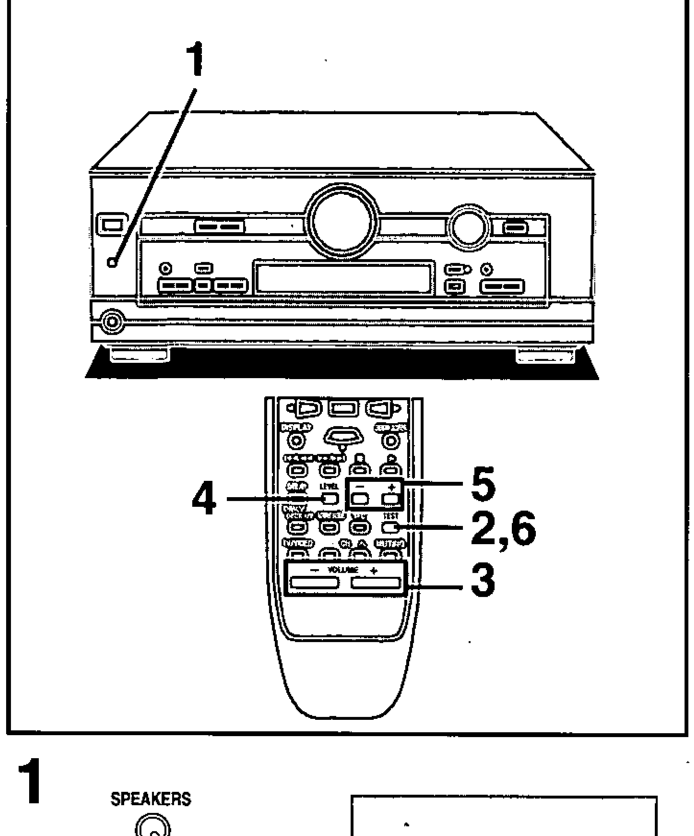
③ **Repeat ① and ② to change other D-INPUT settings.**

DIMMER

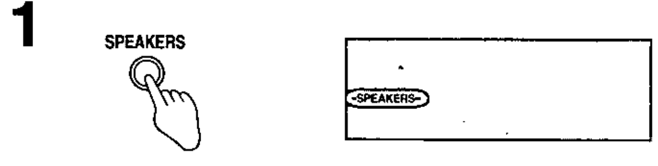
Turn [INPUT SELECTOR] to change the setting.
When you turn the selector:
OFF ←→ ON

Preparations

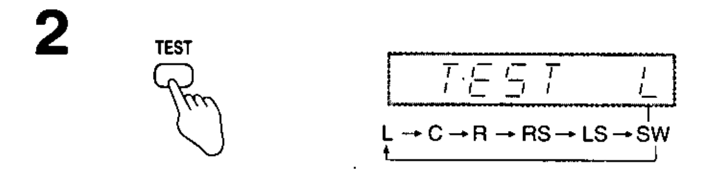
Adjusting speaker output level



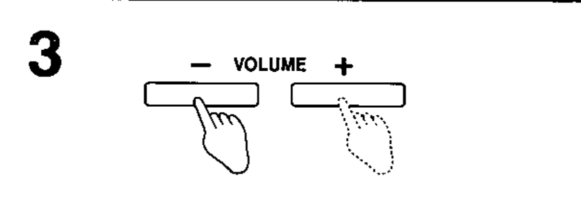
1



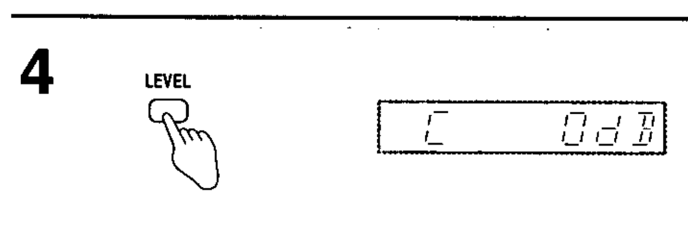
2



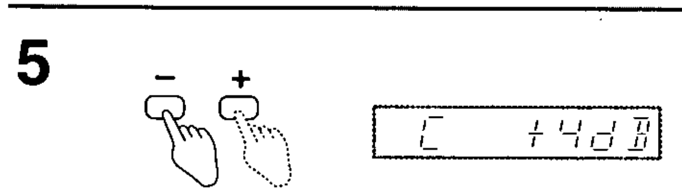
3



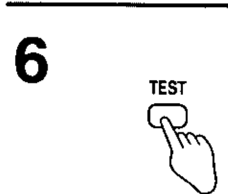
4



5



6



Adjust the level of the speakers so they are the same apparent level as the front speakers when you are sitting where you would normally enjoy a source.

1 Press [SPEAKERS] to turn on SPEAKERS.

2 Press [TEST] to output the test signal.

DSP sound mode switches to SURROUND mode.
The signal is output from each speaker in order for about two seconds each:
L: Front speaker (left)
C: Center speaker
R: Front speaker (right)
RS: Surround speaker (right)
LS: Surround speaker (left)
SW: Subwoofer
Speakers set as "NONE" or "NO" are skipped.

Note

The test signal will not be output if DSP is defeated (➡ page 20).

3 Adjust the volume to the level normally used.

Adjust the balance of the front speakers if necessary (➡ page 18).

4 Press [LEVEL] to select the speaker channel to adjust.

The current level appears on the display.
Press again to change the speaker channel.

Speakers set as "NONE" or "NO" are skipped.

5 Press [–] or [+] to adjust the level to the same apparent level as the front speakers.

C, RS, and LS can be adjusted between –10 dB and +10 dB, with zero being the current level of the front speakers.
SW can be set to MIN, between 1 to 19, or MAX.

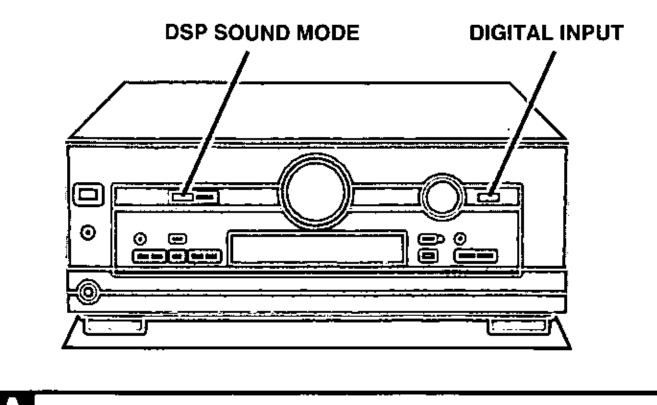
Repeat steps 4 and 5 for each speaker channel.

6 Press [TEST] to stop the test signal.

For your reference

Subwoofer output is easily influenced by the source played. You can achieve better results by adjusting its output while listening to a source (➡ page 19).

DSP sound modes



The digital sound processor (DSP) in this unit can decode Dolby Digital signals. It automatically determines the type of signal, PCM or Dolby Digital, and processes it accordingly.
The DSP can add surround-like effects to stereo sources (analog or PCM signals).
Choose from the STEREO, SURROUND, or SFC modes.
The DSP may interfere with radio reception. You can turn it off if this occurs (➡ page 20).
Output is in stereo when you turn the DSP off so sound is only heard through the front speakers.

Note

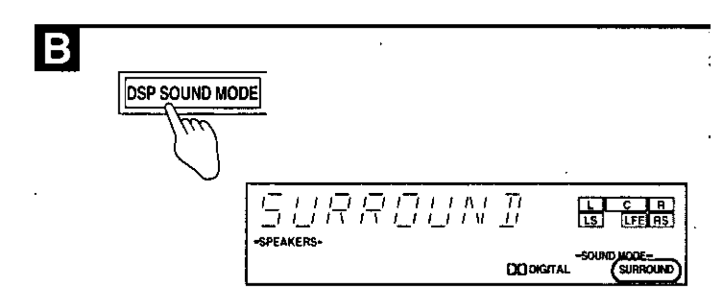
- PCM with a sampling frequency of 44.1 kHz is the digital signal format normally found on CDs. Some DVDs also use this format but often with a higher sampling rate.
- This unit cannot process other digital signal formats, such as DTS, PCM signals with sampling frequencies of 96 kHz and 192 kHz, and MPEG.

A STEREO mode



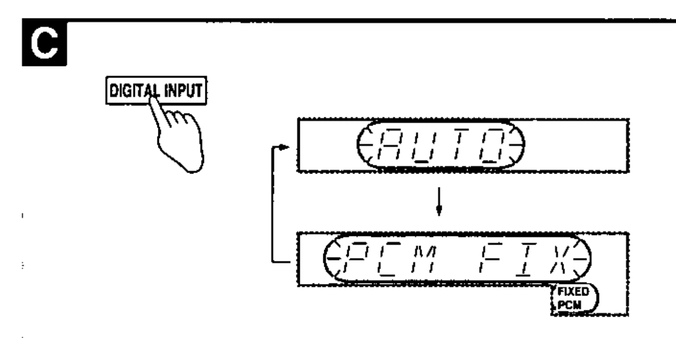
Use this mode to play digital or analog stereo sources or to play surround sources through two speakers. When surround sources are played in this mode, the sounds intended for the other speaker channels are played through the front speakers.

B SURROUND mode



Select this mode when you are playing a Dolby Digital surround source or an analog source that is recorded with Dolby Surround (VCR, for example).

C Changing the recognition mode



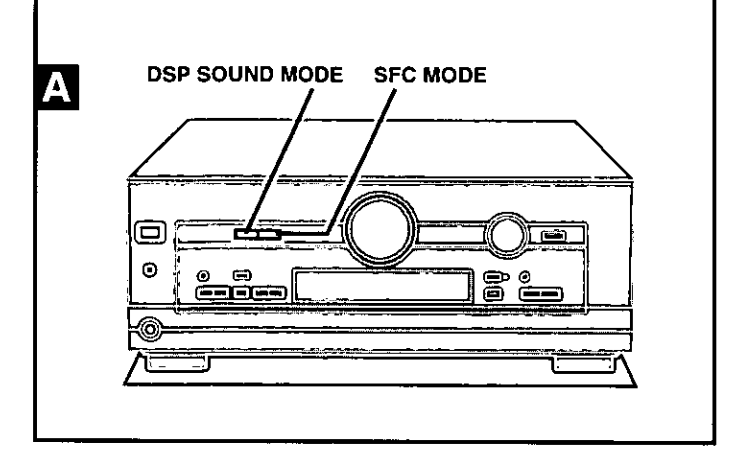
In rare cases, the unit may have trouble recognizing the digital signals on discs. With the PCM signals on CDs, this may cause the beginning of a track to be cut off. Engage the PCM FIX mode if this occurs.
This mode does not need to be changed under normal circumstances. Change it only if the unit appears to be having trouble recognizing the software you are playing.

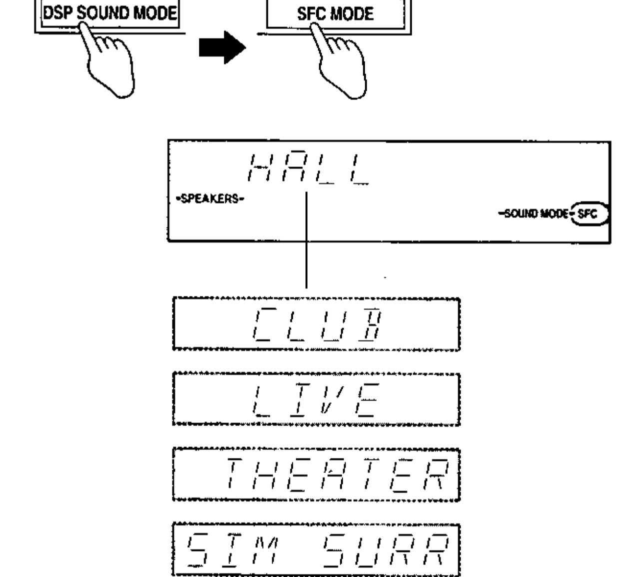
While the input source is selected and digital input is engaged:

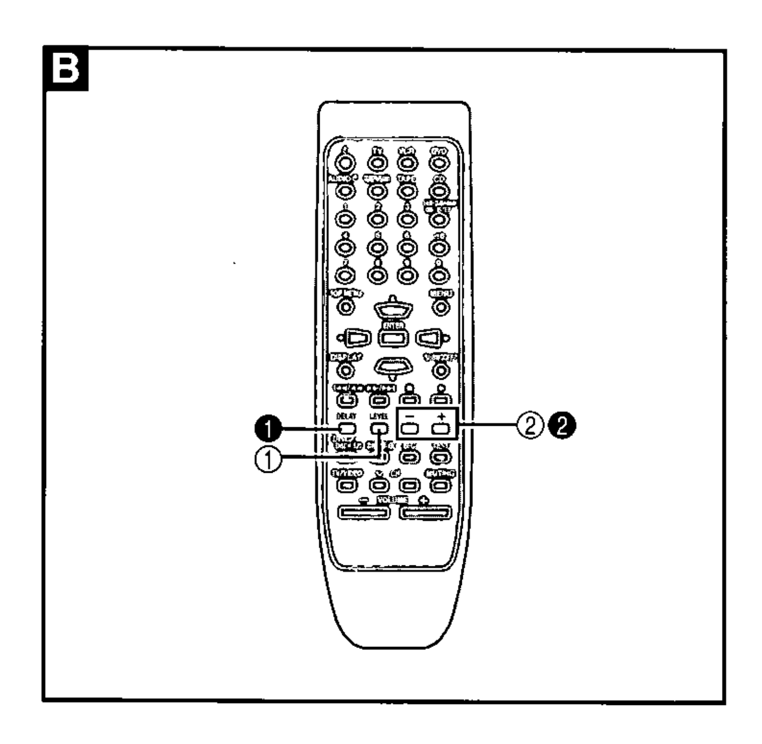
Press and hold [DIGITAL INPUT].

The current mode is displayed. Press again to change the mode.
Each time you press the button:
AUTO ↔ PCM FIX

When the PCM FIX mode is on, the unit cannot process other signals.This may cause noise to be output. Select "AUTO" if this occurs.
The selected mode is stored even if the unit is turned off.







DSP sound modes

A SFC modes

Enjoy an enhanced sound experience with greater presence and spread by using these SFC (sound field control) modes with PCM or analog stereo sources.
The SFC modes cannot be used if the input signal is Dolby Digital.

Choose from the following modes.

HALL
Imparts the reflection and spread of a large concert hall.

CLUB
Conveys the exciting and intimate atmosphere of a jazz club.

LIVE
Brings you up close for "live" stage performance and smoother vocals.

THEATER
Recreates natural sound ambience and direction.

SIM SURR (Simulated Surround)
Heightens the sensation of expanded space with stereo sources, and augments monaural sources.

B Adjusting the sound field

You can adjust the sound field by adjusting the level of the speakers and the delay time of the surround speakers. These adjustments can be made for each SFC mode.

To adjust the speaker level

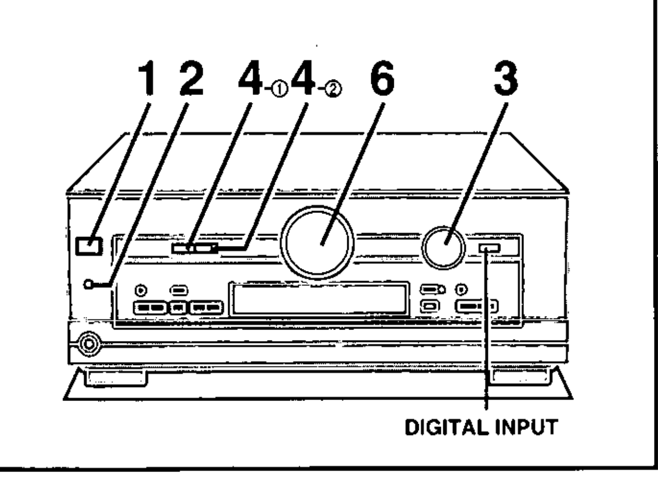
① Press [LEVEL] to select the speaker channel.
Each time you press the button:
C → RS → LS → SW
↑_______________|
Speakers set as "NONE" or "NO" are skipped.

② Press [–] or [+] to adjust the level.
C, RS, and LS:
–10 dB to +10 dB
SW:
--- (off) ←→ MIN ←→ 1–19 → MAX

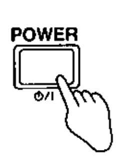
To adjust the delay time

❶ Press [DELAY].

❷ Press [–] or [+] to change the delay time.
Delay time can be set at 10-millisecond (ms) intervals between 10 and 100 ms.
The factory setting is 50 ms for each mode.



1

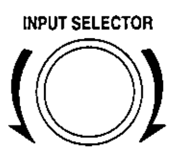


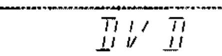
2





3



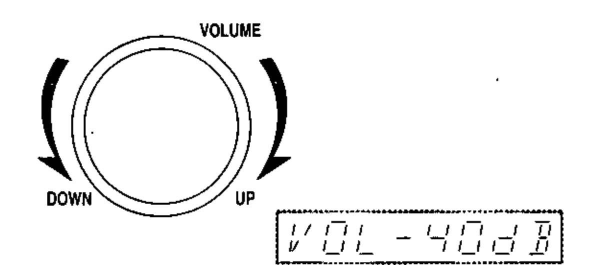


4

① DSP SOUND MODE ② SFC MODE

SURROUND L C R LS LFE RS
-SPEAKERS- -SOUND MODE- DIGITAL SURROUND

6



Enjoying the sounds

1 Press [POWER, ⏻/I].

2 Press [SPEAKERS] to turn on SPEAKERS.

3 Turn [INPUT SELECTOR] to select the input source.

To switch between analog and digital input (CD, DVD, and TV)
Press [DIGITAL INPUT].
Each time you press the button:
ANALOG ↔ DIGITAL
The indicator lights when you select "DIGITAL".
Once you have set the mode for a source, that mode is engaged whenever you select that source.

4 Select the DSP sound mode.

① Press [DSP SOUND MODE].
The indicator corresponding to the mode lights.
Select the mode appropriate to the source (➡ pages 15–16).
② When you select "SFC"
Press [SFC MODE].
Once you have set the mode for a source, that mode is engaged whenever you select that source.

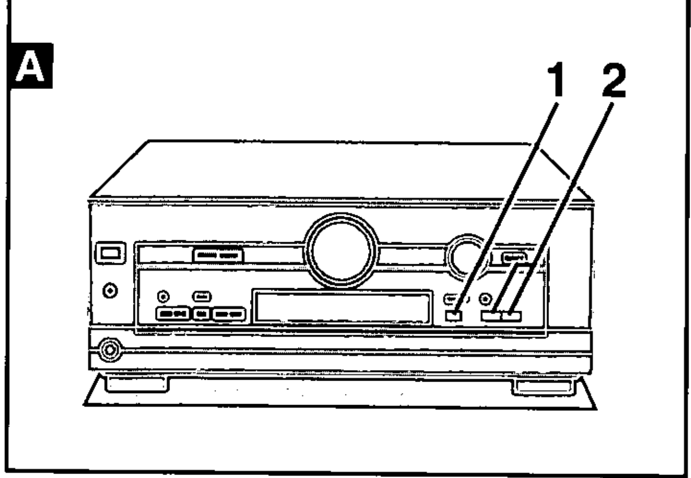
5 Start playing the source.

Refer to the equipment's instructions for details.

6 Adjust the volume.

When you finish listening
Be sure to reduce the volume and press [POWER, ⏻/I] to switch the unit to standby.

For your reference
- **If you are using a VCR and you select TAPE, CD or TUNER**
  The picture will remain on the screen.
- **The signal format indicators**
  The following indicators light depending on the source you are playing.
  DD DIGITAL
  Dolby Digital Sources
  DD PRO LOGIC
  Analog sources in SURROUND mode
  Digital sources with PCM signals in SURROUND mode
  Dolby Digital sources that contain Dolby Pro Logic in SURROUND mode
- **The program format indicators (L, C, R, LS, S, LFE, RS)**
  The program format indicators light up to indicate the channels contained in the digital input signal. They do not light when input is analog.
  L: Front channel (left)
  C: Center channel
  R: Front channel (right)
  LS: Surround channel (left)
  RS: Surround channel (right)
  S: If the surround channel is monaural.
  LFE (Low Frequency Effect): Deep-bass effect.



1 BASS/TREBLE BALANCE

BASS

2 – + L R

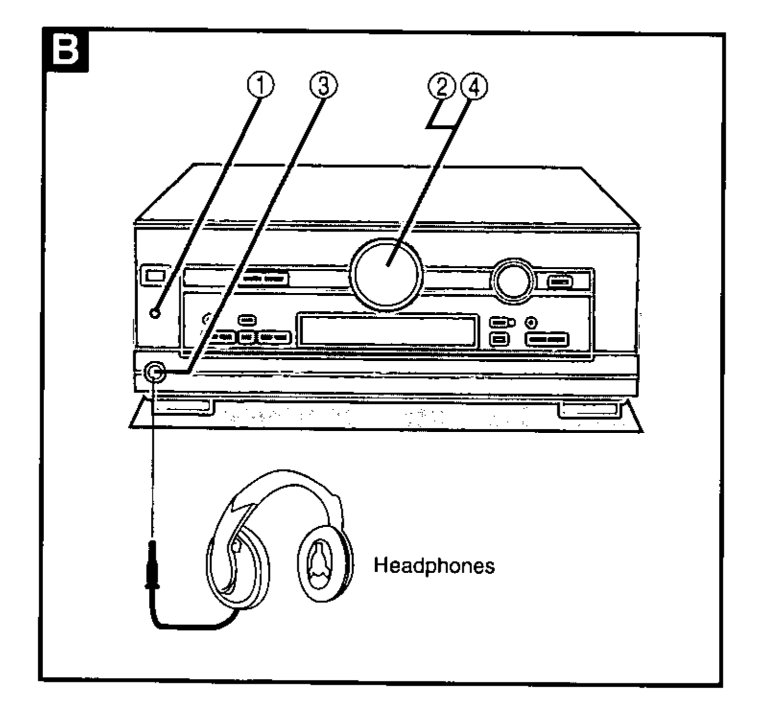
BASS, TREBLE

0dB

–10 dB — +10 dB

BALANCE

L 0 R



A Adjusting the tone and balance

You can adjust the tone (BASS and TREBLE) only when the DSP sound mode is STEREO and input is either analog or PCM. You cannot adjust the tone while the DSP is defeated.

1 Press [BASS/TREBLE, BALANCE].

Each time you press the button:
BASS → TREBLE → BALANCE
↑_______________________|

BASS: To adjust the bass
TREBLE: To adjust the treble
BALANCE: To adjust the left/right sound balance

2 Press [–, L] or [+, R].

–, L: to lower the selected tone or shift the balance to the left speaker.
+, R: to raise the selected tone or shift the balance to the right speaker.
The previous display returns after a few seconds.

B Using headphones

① **Press [SPEAKERS] to turn off the speakers.**
Turning the speakers off automatically engages STEREO mode and ensures no sound is heard from the subwoofer.
(Sound will seem unusual if you use another DSP mode.)

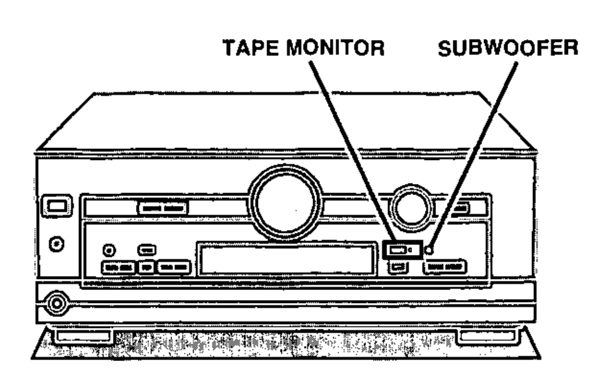
② **Reduce the volume.**

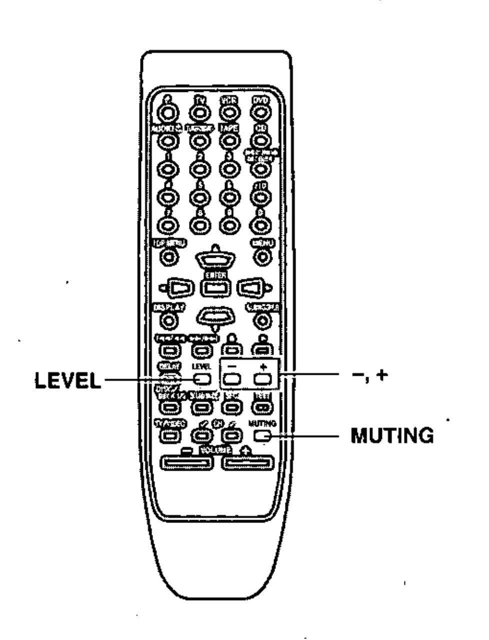
③ **Connect the headphones (not included).**
Plug type: 6.3 mm (1/4") stereo

④ **Adjust the volume.**

Note

Avoid listening for prolonged periods of time to prevent hearing damage.

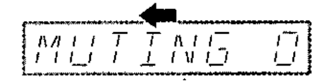




A

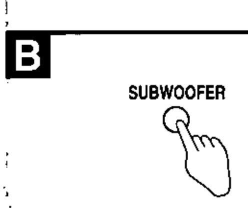
MUTING

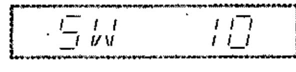




B

SUBWOOFER

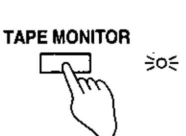






C

TAPE MONITOR



A Muting the volume

Press [MUTING].

The message "MUTING ON NOW" runs repeatedly from right to left across the display as long as the muting function is on.

To cancel
Press [MUTING].
Muting is also canceled when the unit is turned off.

B Adjusting the subwoofer level

You can adjust the volume of the subwoofer while listening to a source. No sound is heard from the subwoofer if "SW ---" is selected. This setting can be done for each DSP mode.
You cannot adjust the subwoofer level while the DSP is defeated.
The factory setting is "SW 10".

Press [SUBWOOFER].

The current setting is shown.
Each time you press the button:
SW --- → SW MIN → SW 5 → SW 10 → SW 15 → SW MAX
↑____|

To make finer adjustments
① Press [LEVEL] to select "SW".
② Press [–] or [+].

Note

Sound from the subwoofer can be distorted if you raise the unit's volume while subwoofer level is high. Reduce subwoofer level if this occurs.

C Using the TAPE MONITOR

Use the tape monitor if you have connected a graphic equalizer to the TAPE terminals.

Press [TAPE MONITOR].

The "TAPE MONITOR" indicator lights and the tape monitor comes on.

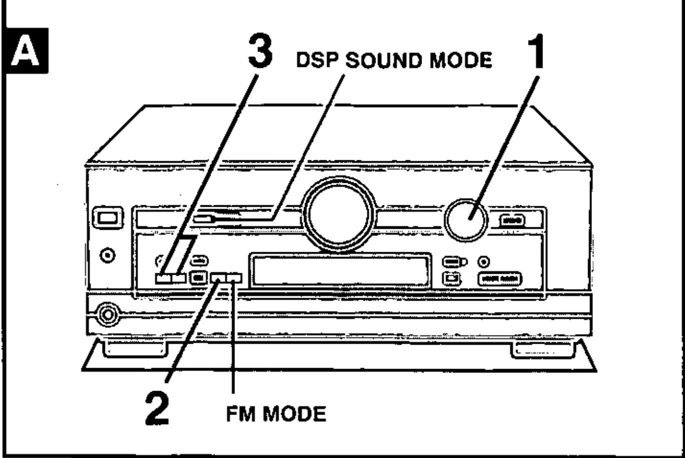
Sources other than tape can still be selected with [INPUT SELECTOR] while the "TAPE MONITOR" indicator is on.
Press [TAPE MONITOR] again to turn the tape monitor off.

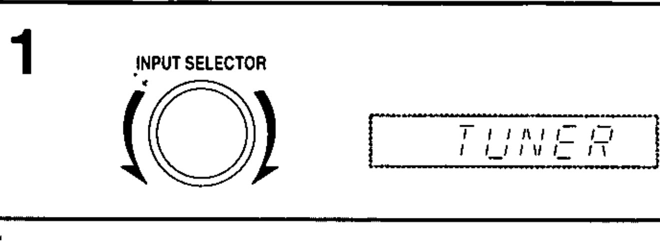
(➡ See "Making a recording" on page 22 for details on how to use the tape monitor during recording.)

Note

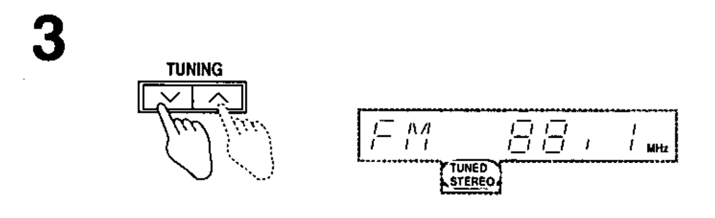
- The tape monitor cannot be used when input is digital and turns off if you select digital input.
- Depending on the setting, the graphic equalizer can cause distortion.

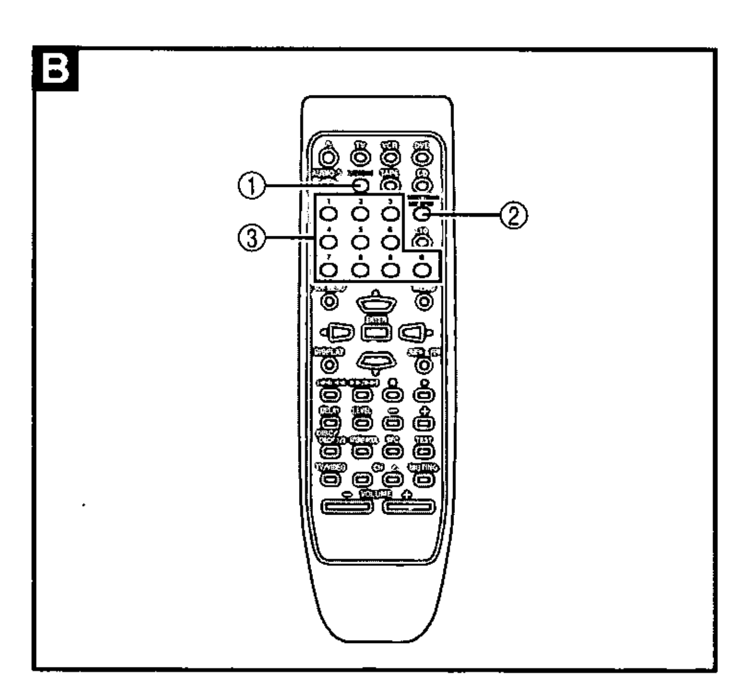
Operations











The radio

A Manual tuning

You can tune radio stations manually by selecting the station's frequency, or you can preset up to 30 stations into channels to make tuning simpler (➡ page 21).

1 Turn [INPUT SELECTOR] to select "TUNER".

2 Press [BAND] to select "FM" or "AM".

3 Press [TUNING ∨ or ∧] to select the frequency of the station.

Tuning intervals: FM – 0.2 MHz
AM – 10 kHz

"TUNED" lights when tuned.
"STEREO" lights during FM stereo broadcasts.

Automatic tuning
Hold down [TUNING ∨ or ∧] until the frequency begins to scroll. Tuning stops when a station is found. (Tuning may stop if there is interference.)

Improving reception

- **FM mode**
  You can improve FM reception by switching reception to monaural.
  Press [FM MODE].
  "MONO" lights.
  Press [FM MODE] again to cancel.

- **DSP DEFEAT**
  You can improve reception by turning off the DSP (➡ page 15).
  Press and hold [DSP SOUND MODE] until "DEFEAT" appears.
  Press and hold [DSP SOUND MODE] again to turn the DSP on.

- **For your reference**
  DVD players can interfere with radio reception. Turn the DVD player off or move it further away from the antennas if this occurs.

B Direct tuning

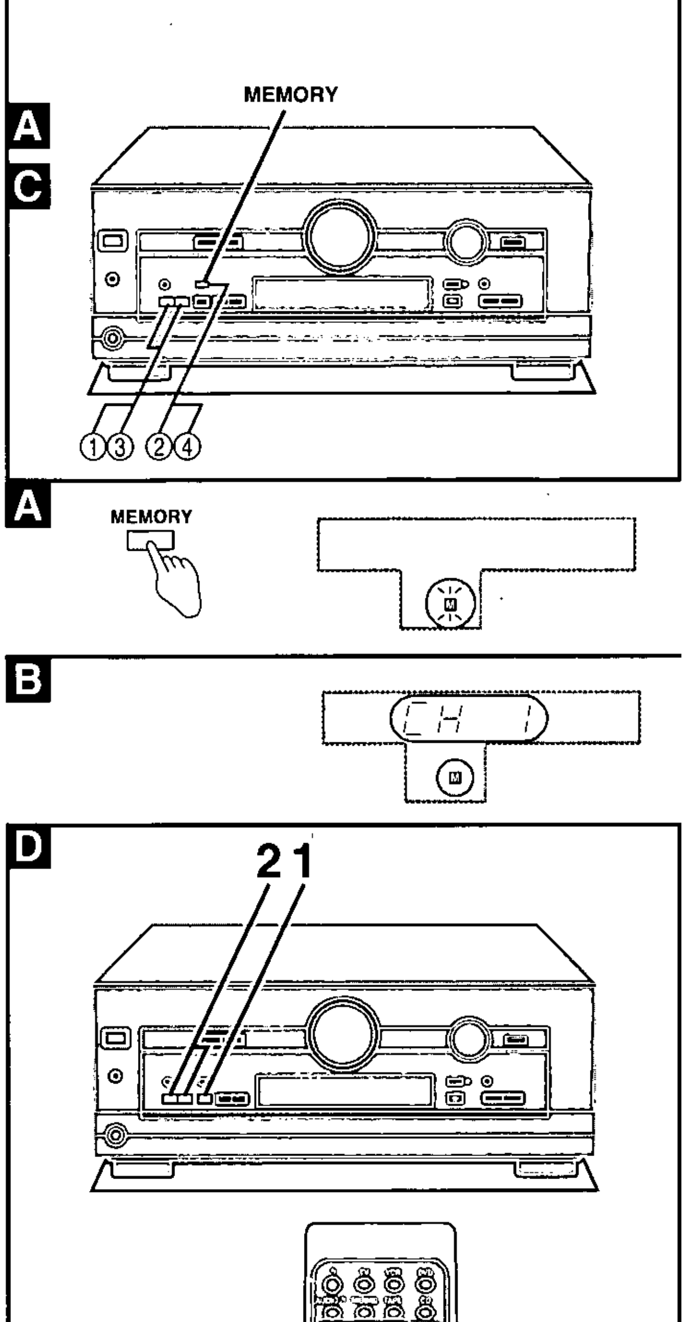
①Press [TUNER/BAND].
The band changes each time you press the button.

②Press [DIRECT TUNING/DISC ENTER].

③Press the numbered buttons to enter the frequency.
e.g. To select 107.9 MHz, press [1] → [0] → [7] → [9]
Tuning intervals: FM – 0.1 MHz
AM – 10 kHz

Note

1. If you do not press a button while the cursor is flashing, the display returns to the frequency being received.
2. If the frequency has not been input correctly, "ERROR" will be displayed.



Preset tuning

Choose either automatic presetting, which presets the stations the tuner can receive, or manual presetting, which allows you to select the stations to preset and the order in which they are to be preset. There are 30 channels available for presetting.

Remember
If a new station is preset into a channel, the old station is erased.

A Automatic presetting

Presetting FM stations

Preparation: Tune to the FM frequency where you want to begin presetting (➡ page 20).

Press and hold [MEMORY].

The FM stations the unit can receive are preset in channels 1 to 30.

Presetting AM stations

Preparation: Tune to the AM frequency where you want presetting to begin (➡ page 20).

Press and hold [MEMORY].

The AM stations the unit can receive are preset in channels 21 to 30. (FM stations are replaced if any were preset in these channels.)

During automatic presetting, the memory indicator flashes and the frequency scrolls. The memory indicator and channel numbers are displayed for a second when a station is preset (B).
The last station to be preset is displayed when presetting finishes.

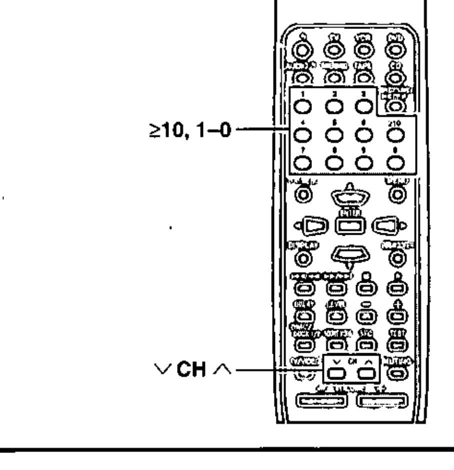
For your reference
Even if the power supply cord is disconnected from the household AC outlet, the stations remain in memory for approximately one month.

C Manual presetting

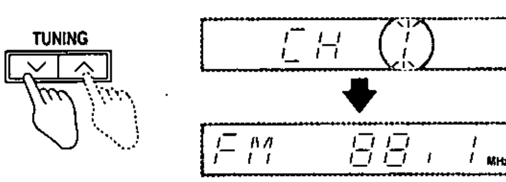
Preset the stations one at a time.

① Tune to the station.
② Press [MEMORY].
③ Press [TUNING ∨ or ∧] to select a channel.
④ Press [MEMORY].

D Selecting channels



1 

2 

1 Press [PRESET].

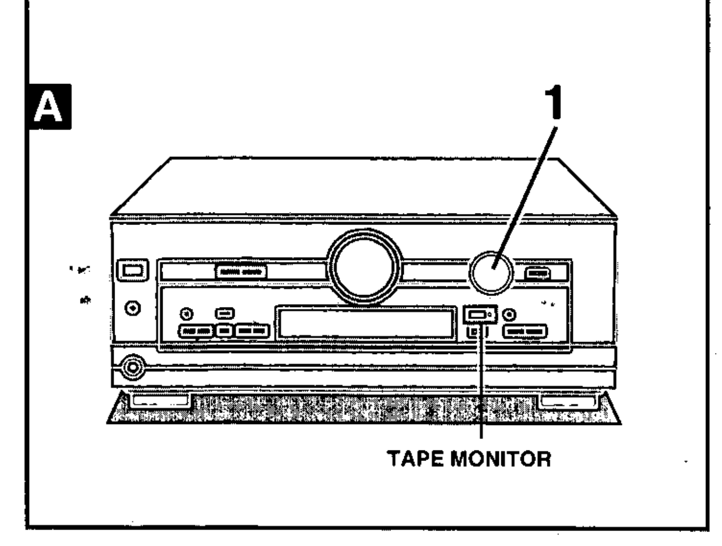
The channel number flashes for about 5 seconds.

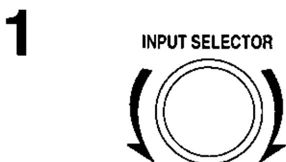
2 Press [TUNING ∨ or ∧].

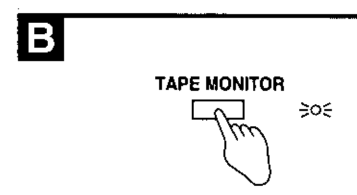
Hold down the buttons to change channels faster.

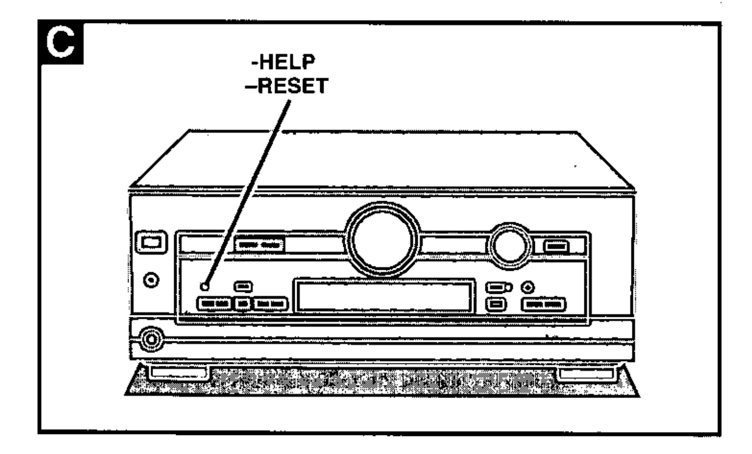
On the remote control
Press [CH ∨ or ∧].
or
Press the numbered buttons.
For channels 1 to 9, press the corresponding number.
For channels 10 or over, press [≥10], then the two digits.
e.g. To select channel 21 [≥10] → [2] → [1]

Radio functions









Making a recording

Note

You cannot record a source connected through a digital terminal.
When recording CD, DVD, or TV, ensure the source is connected through the corresponding analog terminals (➡ pages 6 and 7) and "ANALOG" input is selected (➡ page 17).

A Recording on a tape deck or VCR

You can record to a tape deck connected to TAPE REC (OUT) or to a VCR connected to VCR OUT.
See the recording unit's operating instructions for details on how to prepare it for recording.
When recording with a tape deck, you can record any source except TAPE.
When recording with a VCR, you can record any source except TAPE or VCR.

1 Turn [INPUT SELECTOR] to select the source to be recorded.

2 Begin recording.
Follow your recording unit's operating instructions.

3 Begin the source to be recorded.
Follow your equipment's operating instructions.

B To monitor sound being recorded onto a tape deck

It is possible to check the sound being recorded if your tape deck is a 3 head system.

Press [TAPE MONITOR] on this unit and set the monitor button on the tape deck to "TAPE".

Press [TAPE MONITOR] once again to turn it off.

C The HELP function

If you make a mistake in operation or if sound output stops, the HELP function displays information that indicates how you can remedy the situation.
If "ERROR" or scrolling characters ("SPEAKER OFF NOW", for example) appear on the display, do the following.

Press [-HELP, –RESET].
The remedy for the situation is displayed.

For your reference
You can reset the unit's settings to the factory settings. If this is ever necessary, press and hold [-HELP, –RESET] for about 2 seconds until "RESET" is displayed.
This will not erase radio stations you have preset.

Specifications (IHF'78)

■ AMPLIFIER SECTION

Rated minimum sine wave RMS power output
40 Hz–20 kHz both channels driven
0.9 % total harmonic distortion
100 W per channel (6 Ω)

1 kHz continuous power output both channels driven	
0.05 % total harmonic distortion	105 W per channel (6 Ω)
Total harmonic distortion	
rated power at 40 Hz–20 kHz	0.9 % (6 Ω)
half power at 1 kHz	0.07 % (6 Ω)
Power output at 1 kHz each channel driven	
0.9 % total harmonic distortion	
Front	2 x 100 W (6 Ω)
Center	100 W (6 Ω)
Surround	2 x 100 W (6 Ω)
Low frequency damping factor	30 (6 Ω)
Load impedance	
Front	6–8 Ω
Center	6–8 Ω
Surround	6–8 Ω
Dynamic headroom	2 dB (6 Ω)
Frequency response	
CD, TAPE, DVD, TV, VCR	10 Hz–70 kHz, ±3 dB
Input sensitivity	
CD, TAPE, DVD, TV, VCR	27 mV (200 mV, IHF '66)
S/N (IHF A)	
CD, TAPE, DVD, TV, VCR	75 dB
Input impedance	
CD, TAPE, DVD, TV, VCR	22 kΩ
Tone controls	
BASS	50 Hz, +10 to −10 dB
TREBLE	20 kHz, +10 to −10 dB
Subwoofer frequency response (–6 dB)	7–200 Hz

Digital input	
Optical	2
Coaxial	1

■ FM TUNER SECTION

Frequency range	87.9–107.9 MHz
Sensitivity	11.2 dBf (2 µV, IHF '58)
50 dB quieting sensitivity	
MONO	18.3 dBf (4.5 µV, IHF '58)
STEREO	38.3 dBf (45 µV, IHF '58)
Total harmonic distortion	
MONO	0.2 %
STEREO	0.3 %
S/N	
MONO	73 dB
STEREO	67 dB
Frequency response	20 Hz–15 kHz, +1 dB, –2 dB
Alternate channel selectivity	65 dB
Capture ratio	1.5 dB
Image rejection at 98 MHz	40 dB
Spurious response rejection at 98 MHz	75 dB
AM suppression	50 dB
Stereo separation	
1 kHz	40 dB
10 kHz	30 dB
Antenna terminal	75 Ω (unbalanced)

■ AM TUNER SECTION

Frequency range	530–1710 kHz
Sensitivity	20 µV, 330 µV/m
Selectivity	55 dB
IF rejection at 1000 kHz	50 dB

■ VIDEO SECTION

Output voltage at 1 V input (unbalanced)	1±0.1 Vp-p
Maximum input voltage	1.5 Vp-p
Input/output impedance	75 Ω

■ GENERAL

Power supply	AC 120 V, 60 Hz
Power consumption	410 VA, 320 W
Dimensions (W x H x D)	430 x 158 x 367 mm (16-15/16" x 6-7/32" x 14-15/32")
Mass	9.1 kg (20.1 lb.)

Power consumption in standby mode:	**1 W**

Notes:
1. Specifications are subject to change without notice.
   Mass and dimensions are approximate.
2. Total harmonic distortion is measured by the digital spectrum analyzer.

Maintenance

If the surfaces are dirty

To clean this unit, wipe with a soft, dry cloth.

If the surfaces are extremely dirty, use a soft cloth dipped in a soap-and-water solution or a weak detergent solution.

- Never use alcohol, paint thinner or benzine to clean this unit.
- Before using chemically treated cloth, read the instructions that came with the cloth carefully.

Product Service

Do not attempt to remove the cover (s) or repair the unit yourself.
Refer servicing to qualified personnel only.

Product information

For product service, product information or assistance with product operation, refer to the servicenter directory.

Troubleshooting guide

Before requesting service, make the below checks. If you are in doubt about some of the check points, or if the remedies indicated in the chart do not solve the problem:
In the U.S.A., contact the Panasonic Customer Call Center at 1-800-211-7262, or e-mail consumerproducts@panasonic.com, or web site (http://www.panasonic.com).
In Canada, contact Panasonic Canada Inc. Customer Care Centre at 905-624-5505, or web site (www.panasonic.ca), or an authorized Servicentre nearest you.

Common problems

Problem	Remedy	Ref.Pages
No power.	• Ensure the power cord is connected.	9
No sound.	• Turn the volume up.	17
	• Turn muting off.	19
	• Check connections to speakers and other equipment.	6–11
	• Turn on the speakers.	17
	• Turn off the tape monitor.	19
	• Select the correct source.	17
	• Change the DIGITAL input setting to suit the type of connection you have made.	12–13
	• Check that the digital signals can be decoded by this unit.	15
	• Turn PCM FIX off.	15
Cannot select "DIGITAL" input.	• Cancel "DSP DEFEAT".	20
Sound stops. "OVERLOAD" appears on the display.	• Switch off the unit, determine and correct the cause, then switch the unit on. Causes include shorting of the positive and negative speaker wires, using speakers with an impedance lower than rated for this unit, straining of the speakers through excessive volume or power, and using the unit in a hot environment.	–
	• Use speakers with the right impedance rating.	10–11
"F 70" appears on the display.	• Turn the unit off, disconnect the AC power supply cord, then reconnect and turn the unit on. Consult your dealer if "F 70" remains on the display.	–
The picture doesn't appear on the television.	• Change the television's input mode to suit the connections between this unit and the television.	–

DSP sound modes

Problem	Remedy	Ref.Pages
Sound is not heard from the center, surround, or subwoofer speakers.	• Ensure the size settings for your speakers are correct.	12–13
	• Check the DSP sound mode.	15–16
	• Cancel "DSP DEFEAT".	20
DSP sound modes cannot be selected.	• Cancel "DSP DEFEAT".	20

Radio

Problem	Remedy	Ref.Pages
The radio cannot be tuned in or there is a lot of noise and interference.	• Adjust the position of the FM or AM antenna.	8
	• Reduce the treble.	18
	• Select "DSP DEFEAT".	20
	• Turn off nearby televisions, video decks, DVD players, and satellite receivers.	20
	• You may need an outdoor antenna or an antenna with more elements.	8
	• Separate the antenna from other cables, leads, and appliances.	–

Panasonic **Technics** **Quasar**

For Product Information, Operating Assistance, Literature Request, Dealer Locations, and all Customer Service inquiries please contact:
1-800-211-PANA(7262), Monday–Friday 9 am–9 pm; Saturday–Sunday 9 am–7 pm, EST.

Web Site: http://www.panasonic.com
You can purchase parts, accessories or locate your nearest servicenter by visiting our Web Site.

Accessory Purchases:

1-800-332-5368 (Customer Orders Only)
Panasonic Services Company 20421 84th Avenue South, Kent, WA 98032
(6 am to 5 pm Monday–Friday; 6 am to 10:30 am Saturday; PST)
(Visa, MasterCard, Discover Card, American Express, Check)

Factory Servicenters Locations

CALIFORNIA
6550 Katella Avenue
Cypress, CA 90630

800 Dubuque Avenue
S. San Francisco
CA 94080

3878 Ruffin Road
Suite A
San Diego, CA 92123

COLORADO
1640 South Abilene Street
Suite D
Aurora, CO 80012

FLORIDA
3700 North 29th Avenue
Suite 102
Hollywood, FL 33020

GEORGIA
8655 Roswell Road
Suite 100
Atlanta, GA 30350

ILLINOIS
9060 Golf Road
Niles, IL 60714

1703 North Randall Road
Elgin, IL 60123
(Pick-up/Drop-off only)

MARYLAND
62 Mountain Road
Glen Burnie, MD 21061

MASSACHUSETTS
60 Glacier Drive
Suite G
Westwood, MA 02090

MINNESOTA
7850-12th Avenue South
Airport Business Center
Bloomington, MN 55425

OHIO
2236 Waycross Road
Civic Center Plaza
Forest Park, OH 45240

PENNSYLVANIA
2221 Cabot Blvd. West
Suite B
Langhorne, PA 19047

TEXAS
13615 Welch Road
Suite 101
Farmers Branch
TX 75244

WASHINGTON
20425-84th Avenue South
Kent, WA 98032

HAWAII
99-859 Iwaiwa Street
Aiea, Hawaii 96701
Phone (808) 488-1996
Fax (808) 486-4369

Service in Puerto Rico
Matsushita Electric of Puerto Rico, Inc. Panasonic Sales Company/Factory Servicenter:
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5, San Gabriel Industrial Park, Carolina, Puerto Rico 00985
Phone (787) 750-4300 Fax (787) 768-2910

F12030 As of DEC '00

Reference

**Panasonic Consumer Electronics Company,
Division of Matsushita Electric Corporation
of America**
One Panasonic Way,
Secaucus, New Jersey 07094

**Panasonic Sales Company, Division of Matsushita Electric
Corporation of Puerto Rico, Inc.**
Ave. 65 de Infantería, Km. 9.5, San Gabriel Industrial
Park, Carolina, Puerto Rico 00985

Panasonic/Technics Audio Products Limited Warranty

Panasonic Consumer Electronics Company or Panasonic Sales Company (collectively referred to as "the warrantor") will repair this product with new or refurbished parts in the event of a defect in materials or workmanship, free of charge, in the U.S.A. or Puerto Rico as follows (all time periods start from the date of original purchase):

AUDIO PRODUCTS–labor and parts for one (1) year.
ALL AUDIO RACKS (cabinets)–parts only 30 days.
TECHNICS STAND ALONE SPEAKERS, SUBWOOFER SPEAKERS–labor and parts for three (3) years.
USB READER-WRITER, PERSONAL COMPUTER CARD ADAPTERS–(when applicable)–exchange defective unit with a new of refubished one for one (1) year.
ACCESSORIES–HEADPHONES, CARTRIDGES, MICROPHONES, ADAPTERS–labor and parts for ninety (90) days.
RECHARGEABLE BATTERY–(when applicable)–exchange defective item for new one for ten (10) days. Non-rechargeable batteries are not warranted.
SD MEMORY CARDS, RECHARGEABLE BATTERY PACK–(when applicable)–exchange defective item for new one for ninety (90) days. Non-rechargeable battery packs are not warranted.

Carry-in or mail-in service in the U.S.A. can be obtained during the warranty period by contacting a Panasonic Services Company (PASC) Factory Servicenter listed in the Servicenter Directory. Or call toll free, 1-800-211-7262 to locate a PASC authorized Servicenter. Carry-in or mail-in service in Puerto Rico can be obtained during the warranty period by calling the Panasonic Sales Company telephone number listed in the Servicenter Directory.

This warranty is extended only to the original purchaser. A purchase receipt or other proof of date of original purchase will be required before warranty service is rendered.

This warranty only covers failures due to defects in materials and workmanship which occur during normal use and does not cover normal wear to the stylus (when applicable) or a dealer installed cartridge or stylus. The warranty does not cover damages which occur in shipment or failures which are caused by products not supplied by the warrantor, or failures which result from accident, misuse, abuse, neglect, mishandling, faulty installation, misapplication, set-up adjustments, maladjustment of consumer controls, improper operation or maintenance, improper antenna, inadequate signal reception or pick-up, alteration, modification, power line surge, improper voltage supply, lightning damage, commercial use, such as; hotel, office, restaurant, or other business or rental use of the product, or service by anyone other than a PASC Factory Servicenter or a PASC authorized Servicenter, or damage that is attributable to acts of God.

LIMITS AND EXCLUSIONS

There are no express warranties except as listed above.

THE WARRANTOR SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OF THIS PRODUCT, OR ARISING OUT OF ANY BREACH OF THIS WARRANTY, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, DAMAGE TO TAPES, RECORDS OR DISCS. ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO THE APPLICABLE WARRANTY PERIOD SET FORTH ABOVE. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions or limitations may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

If a problem with this product develops during or after the warranty period, you may contact your dealer or Servicenter. If the problem is not handled to your satisfaction, then write to the Consumer Affairs Department at the company address indicated above.

If you ship the product

Carefully pack and send it prepaid, adequately insured and preferably in the original carton.
Attach a postage-affixed letter, detailing the complaint, to the outside of the carton.

Do NOT send the product to the Executive or Regional Sales offices. They are NOT equipped to make repairs.

Customer's Record

Model No. ____________________ Dealer's Name ____________________

Serial No. or ____________________ ____________________

Code No. ____________________ Dealer's Address ____________________

Date of Purchase ____________________ ____________________

Panasonic Consumer Electronics Company, Division of Matsushita Electric Corporation of America
One Panasonic Way Secaucus,
New Jersey 07094
http://www.panasonic.com

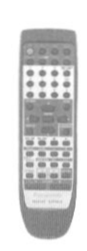
Panasonic Sales Company, Division of Matsushita Electric of Puerto Rico, Inc. ("PSC")
Ave. 65 de Infantería, Km. 9.5
San Gabriel Industrial Park, Carolina,
Puerto Rico 00985

Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive
Mississauga, Ontario
L4W 2T3
www.panasonic.ca



RQT5908-Y
H0101HM0

Panasonic®





Récepteur avec contrôleur audio/vidéo

Manuel d'utilisation

Modèle ***SA-HE7***

Il est recommandé de lire attentivement le présent manuel avant d'utiliser l'appareil.
Conserver ce manuel.

PP

RQT5908-Y

Cher client

Nous vous remercions d'avoir arrêté votre choix sur cet appareil. Pour en tirer un rendement optimal, lire attentivement le présent manuel.

Accessoires fournis

Vérifier et identifier les accessoires fournis.

☐ **Cordon d'alimentation c.a. (RJA0065-A)........................1**

☐ **Nécessaire d'antenne-cadre AM (RSA0012-L)...............1 (antenne-cadre AM, support d'antenne, vis)**

☐ **Antenne FM intérieure (RSA0006-L)..............................1**

☐ **Piles 2**

☐ **Télécommande (EUR7702100) 1**

Se reporter au manuel d'utilisation intitulé "Télécommande" pour de plus amples renseignements sur le fonctionnement de la télécommande.

Lors de la commande de pièces de rechange, utiliser les numéros indiqués entre parenthèses.

Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, le numéro de modèle et le numéro de série inscrits à l'arrière, ou sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel pour référence ultérieure.

NUMÉRO DE MODÈLE SA-HE7

NUMÉRO DE SÉRIE ______________

Table des matières

Avant l'utilisation

Raccordements

Préparatifs

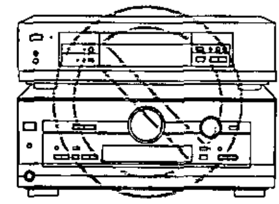
Fonctionnement

Fonctions de la radio

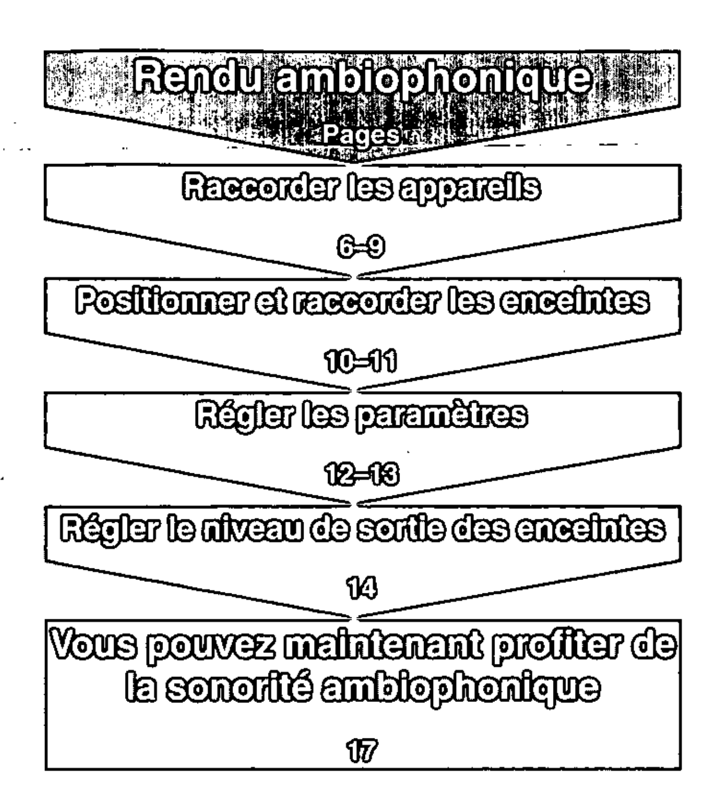
Généralités

ATTENTION

Ne rien placer sur le dessus de cet appareil et ne pas bloquer les évents d'aération. En particulier, ne pas placer un magnétophone à cassette ou un lecteur CD/DVD. La chaleur dégagée par ce récepteur risque d'endommager le support média.



NON



Protection de l'ouïe





Choisir un appareil audio de qualité tel celui que vous venez d'acheter ne représente que le début de votre plaisir musical. En effet, de simples mesures peuvent vous permettre d'optimiser l'agrément que votre appareil peut vous offrir. Le fabricant de cet appareil et le Groupe des produits grand public de l'Association de l'industrie électronique désirent que vous tiriez un plaisir maximum en l'écoutant à un niveau sécuritaire qui, tout en assurant une reproduction claire et puissante sans distorsion, ne puisse affecter votre ouïe.

Il est recommandé d'éviter une écoute prolongée à volume élevé.

Le son peut être trompeur. Avec le temps, votre niveau de confort auditif s'adapte à des volumes plus élevés. Ainsi, un niveau qui semble normal peut en fait être trop élevé et être nuisible à l'oreille. Protégez-vous en réglant le volume à un niveau sécuritaire avant que votre oreille ne s'adapte à un volume trop élevé.
Pour déterminer un niveau d'écoute sécuritaire:

- Régler le volume au minimum.
- Monter lentement le volume jusqu'au niveau d'écoute confortable avant qu'il n'y ait distorsion.

Après avoir identifié le niveau d'écoute confortable:

- Régler le volume et le laisser à ce niveau.

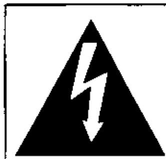
Les quelques secondes que vous demanderont ce réglage contribueront à prévenir tout dommage éventuel à l'ouïe.

MISE EN GARDE:

AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES, AINSI QUE TOUT DOMMAGE À L'APPAREIL, NE PAS L'EXPOSER À LA PLUIE, À DES ÉCLABOUSSURES OU À UNE HUMIDITÉ EXCESSIVE.

ATTENTION:

POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



ATTENTION

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



ATTENTION: AFIN DE PRÉVENIR LE RISQUE DE CHOCS ÉLECTRIQUES, NE PAS RETIRER LES VIS. TOUTE RÉPARATION DEVRAIT ÊTRE CONFIÉE À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.



Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence d'une tension suffisamment élevée pour engendrer un risque de chocs électriques.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que le manuel d'utilisation inclus avec l'appareil contient d'importantes recommandations quant au fonctionnement et à l'entretien de ce dernier.

Précautions à prendre

Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement les instructions qui suivent. Se conformer tout particulièrement aux avertissements inscrits sur l'appareil et aux suggestions présentées ci-dessous. Conserver le présent manuel pour consultation ultérieure.

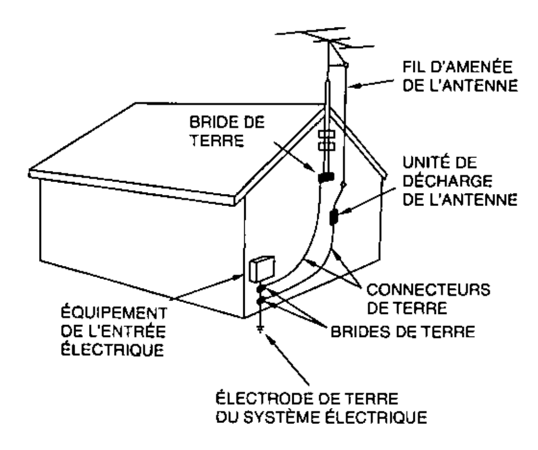
Mesures de sécurité

1. **Alimentation** — Ne brancher l'appareil que dans une prise de courant du type décrit dans le présent manuel ou indiqué sur l'appareil.
2. **Polarisation** — Si l'appareil est équipé d'une fiche polarisée (fiche avec une lame plus large que l'autre), celle-ci ne peut être insérée dans la prise que dans un sens. Ce type de fiche est conçu pour assurer une protection accrue. Si la fiche ne peut être insérée dans la prise, en inverser le sens. Si la fiche ne peut toujours être insérée, communiquer avec un électricien pour remplacer la prise de courant. Ne pas tenter de contourner cette mesure de sécurité.
3. **Protection du cordon d'alimentation** — Les cordons secteur doivent être placés de manière qu'ils ne soient pas piétinés ou écrasés par des objets. Ne jamais toucher à un cordon d'alimentation les mains mouillées et toujours tenir la fiche et non le cordon pour le brancher ou le débrancher.
4. **Après usage** — Après usage, toujours couper le contact sur l'appareil. En cas de non utilisation prolongée, débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant.

Installation

Environnement

1. **Mise à la terre de l'antenne extérieure** — Si une antenne extérieure est reliée à l'appareil, s'assurer que l'antenne est mise à la terre afin de protéger le récepteur contre la surtension et l'accumulation d'électricité statique. La section 1 du code canadien de l'électricité, contient des renseignements relatifs à la mise à la terre du mât et de la structure porteuse, à la mise à la terre du fil d'amenée à l'unité de décharge de l'antenne, au gabarit des connecteurs de terre, à l'emplacement de l'unité de décharge de l'antenne, au raccordement des électrodes de terre et aux normes afférentes à l'électrode de terre. Voir l'illustration ci-dessous.



2. **Eau et humidité** — Ne pas utiliser cet appareil dans un endroit où il risquerait d'être mouillé (près d'une baignoire, d'un lavabo, d'une piscine).
   Éviter également les endroits humides.
3. **Chaleur** — Éloigner l'appareil de toute source de chaleur telle que radiateurs et autres éléments de chauffage.
   Ne pas le placer dans un endroit où la température est inférieure à 5°C (41°F) ou supérieure à 35°C (95°F).

Emplacement

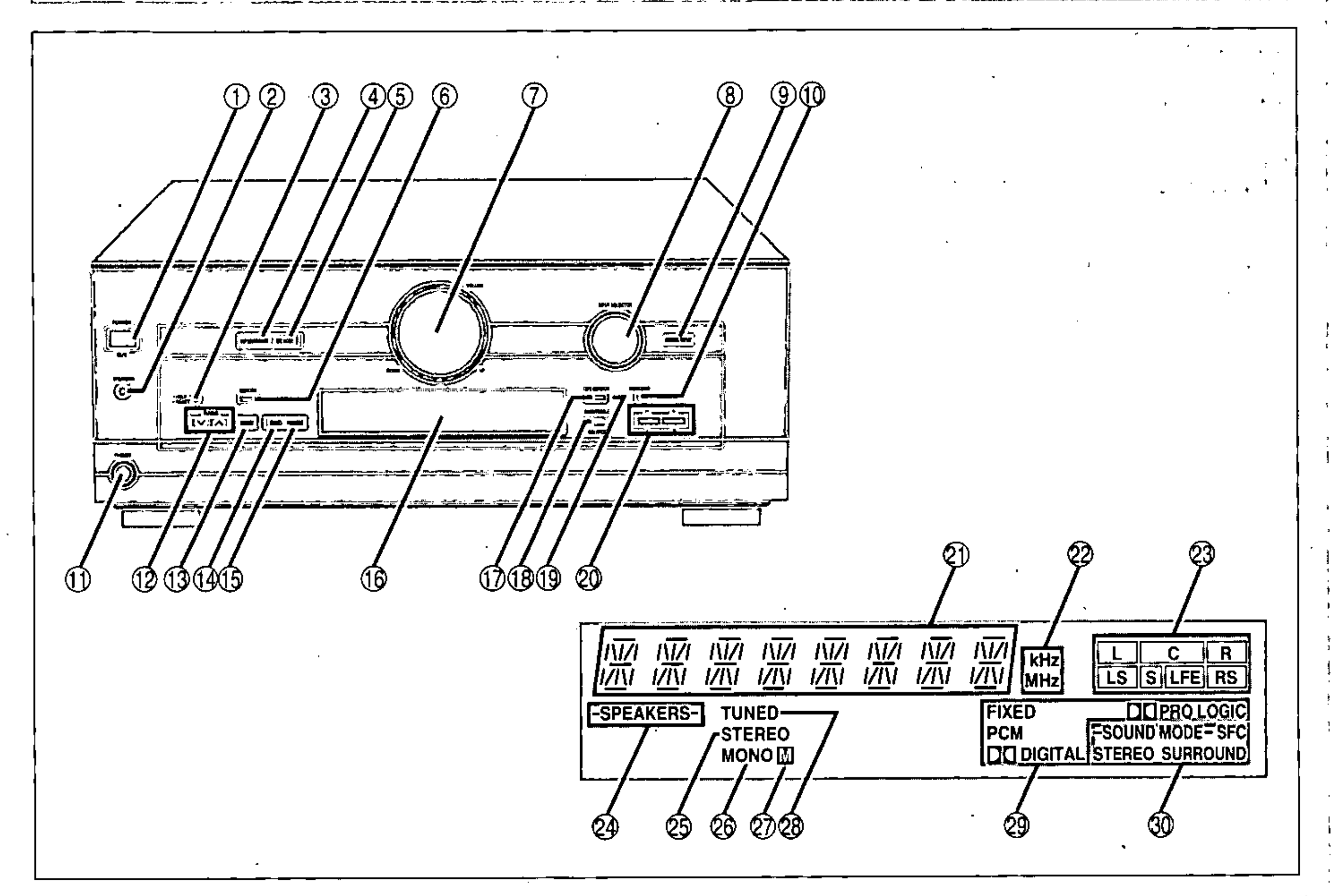
1. **Aération** — Placer l'appareil dans un endroit où il n'existe aucun obstacle à sa ventilation. Laisser un jeu d'au moins 10 cm (4 po) entre toute surface et l'arrière de l'appareil.
2. **Objets divers** — Éviter qu'un objet tombe dans l'appareil ou qu'un liquide y soit déversé. Protéger l'appareil contre la fumée, la poussière, les vibrations et les chocs.
3. **Champ magnétique** — Éloigner l'appareil de toute source de champ magnétique.
4. **Empilage** — Ne rien placer sur l'appareil sauf un autre composant de la chaîne.
5. **Emplacement** — Mettre l'appareil sur une surface plane et de niveau.
6. **Baies et supports** — Ne placer l'appareil que sur une baie ou un support recommandé par le fabricant. Au besoin, déplacer la baie ou le support avec le plus grand soin.
   Un arrêt brusque, l'application d'une force excessive ou le déplacement sur une surface inégale pourrait causer le renversement de la baie ou du support.
7. **Installation murale ou au plafond** — À moins d'indication contraire, il n'est pas recommandé de fixer l'appareil à un mur ou au plafond.

Entretien

Nettoyer le coffret avec un linge doux humecté d'une solution savonneuse.
N'utiliser ni tampon, ni nettoyant abrasif ni de solvant d'aucune sorte.

Service après-vente

1. **En cas de dommage** — Confier l'appareil à un technicien qualifié dans les cas suivants:
   (a) Lorsque le cordon d'alimentation ou sa fiche a été endommagé;
   (b) Lorsqu'un objet est tombé dans l'appareil ou si ce dernier a été mouillé;
   (c) Lorsque l'appareil a été exposé à la pluie;
   (d) Lorsque l'appareil semble ne pas fonctionner normalement ou que son rendement laisse à désirer;
   (e) Lorsque l'appareil a subi un choc violent ou que son coffret a été endommagé.
2. **Réparation** — Ne faire aucun réglage ni ajustement autres que ceux décrits dans le présent manuel. Confier toute réparation à un centre de service Panasonic agréé.
   Veuillez contacter le service à la clientèle de Panasonic Canada Inc. au 905-624-5505, son site web (www.panasonic.ca) ou le centre de service agréé le plus proche.



Les pages de référence sont indiquées entre parenthèses.

Appareil principal

① **Interrupteur/commutateur de mise en attente [POWER, ⏻/I]** ....(13)
Appuyer sur l'interrupteur pour établir le contact ou mettre l'appareil en mode attente et vice versa.
En mode attente, l'appareil continue de consommer une petite quantité d'énergie.
② **Interrupteur des enceintes [SPEAKERS]** ....(17)
③ **Touche d'aide/remise à zéro [-HELP, –RESET]** ....(22)
④ **Sélecteur du mode du processeur numérique du signal [DSP SOUND MODE]** ....(13, 17)
⑤ **Sélecteur de mode SFC [SFC MODE]** ....(13, 17)
⑥ **Touche mémoire [MEMORY]** ....(21)
⑦ **Volume [VOLUME]** ....(17)
⑧ **Sélecteur d'entrée [INPUT SELECTOR]** ....(13, 17)
⑨ **Sélecteur/voyant d'entrée numérique [DIGITAL INPUT]** ...(17)
⑩ **Commande de niveau des extrêmes-graves [SUBWOOFER]** ....(19)
⑪ **Prise de casque d'écoute [PHONES]** ....(18)
⑫ **Touches de syntonisation [TUNING, ∨, ∧]** ....(20)
⑬ **Touche de présyntonisation [PRESET]** ....(21)
⑭ **Sélecteur de bande [BAND]** ....(20)
⑮ **Sélecteur de mode FM [FM MODE]** ....(20)
⑯ **Fenêtre d'affichage**
⑰ **Touche de contrôle sonore [TAPE MONITOR]** ....(19)
⑱ **Sélecteur de tonalité et d'équilibre [BASS/TREBLE, BALANCE]** ....(18)
⑲ **Voyant de contrôle sonore** ....(19)
⑳ **Touches de réglage de la tonalité et de l'équilibre [–, +, L, R]** ....(18)

Fenêtre d'affichage

㉑ **Affichage**
㉒ **Indicateur de l'unité de fréquence [kHz, MHz]** ....(20)
㉓ **Indicateurs du format de programmation [L, C, R, LS, S, LFE, RS]** ....(17)
㉔ **Voyant des enceintes avant [-SPEAKERS-]** ....(17)
㉕ **Indicateur de réception stéréophonique [STEREO]** ....(20)
㉖ **Indicateur de réception monaurale [MONO]** ....(20)
㉗ **Indicateur de mémoire [M]** ....(21)
㉘ **Indicateur de syntonisation [TUNED]** ....(20)
㉙ **Indicateurs du format de signal [FIXED, PCM, DDDIGITAL, DD PRO LOGIC]** ....(15, 17)
㉚ **Indicateurs du mode du processeur numérique du signal [-SOUND MODE-, SFC, STEREO, SURROUND]** ....(17)

Se reporter au manuel d'utilisation intitulé "Télécommande" pour des renseignements sur les touches de la télécommande.

Câble de raccordement stéréo

Blanc L (G)

Rouge R (D)

Câble de raccordement vidéo

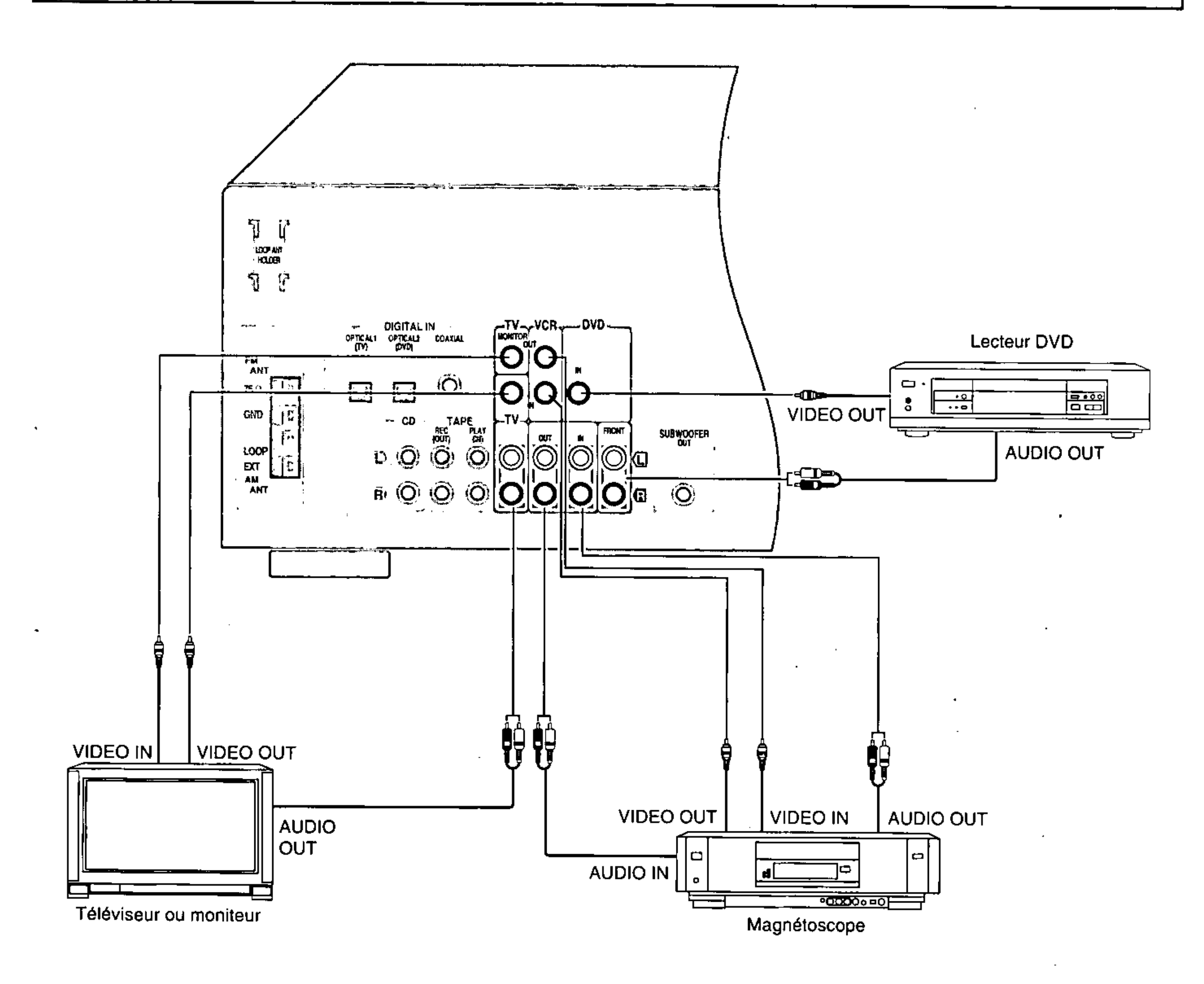
Pour le raccordement des appareils, consulter le manuel d'utilisation approprié.

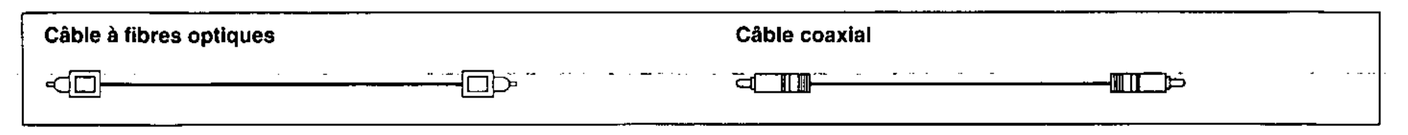
L'équipement périphérique et les câbles sont vendus séparément sauf indication contraire.

Nota

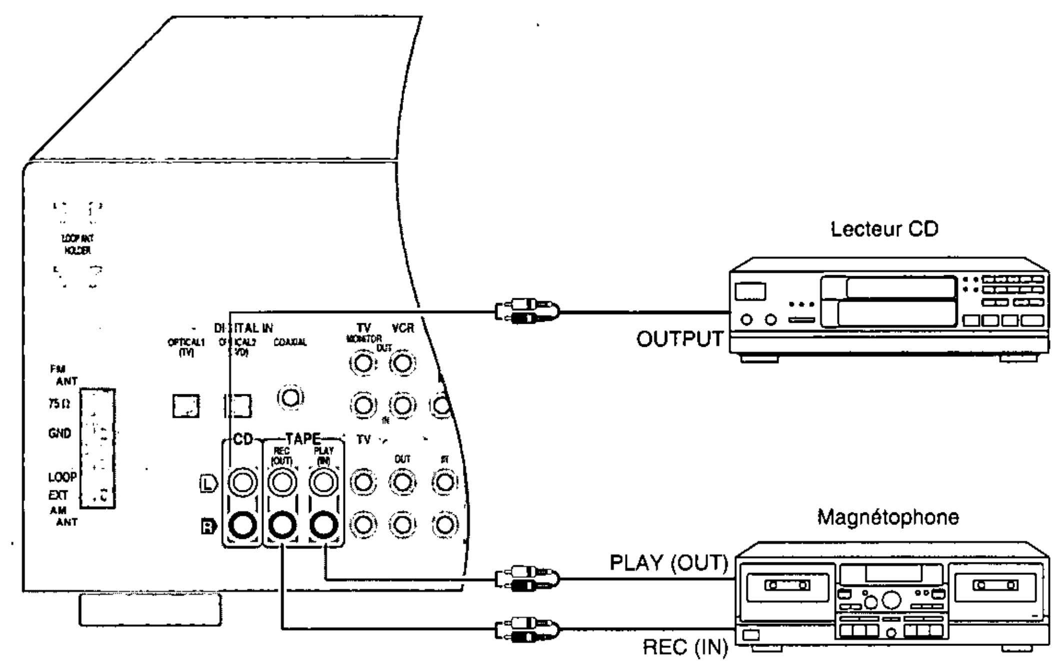
- Avant d'effectuer les raccordements, s'assurer que le contact est coupé sur tous les appareils.
- Utiliser les raccordements numériques pour la reproduction des signaux Dolby Digital (➡ page 17).
- Utiliser les raccordements analogiques lorsque les signaux ne peuvent pas être décodés ou lors de l'enregistrement d'une source (➡ pages 15 et 22).

Raccordement d'éléments vidéo





Raccordement d'éléments audio



Nota

Pour le raccordement d'un compensateur de fréquence, utiliser les prises TAPE (➡ page 19).

Raccordement d'équipement numérique

Récepteur de signaux de satellite, etc.

DIGITAL OUT

Lecteur CD

DIGITAL OUT

Lecteur DVD

DIGITAL OUT

DIGITAL IN

OPTICAL1 (TV)

OPTICAL2 (DVD)

COAXIAL

Raccordement du câble à fibres optiques

Capuchon anti-poussière

- Ne pas plier le câble à fibres optiques.
- Si le connecteur optique numérique n'est pas utilisé, s'assurer de remettre son capuchon anti-poussière en place.

Nota

Cet appareil ne peut décoder les signaux radiofréquence Dolby Digital en provenance d'un lecteur de disques au laser.

Modification des réglages d'entrée numérique

Il est possible, au besoin, de changer les paramètres d'entrée des prises numériques (par exemple, dans le cas où le lecteur CD utilisé n'aurait pas de sortie coaxiale). Vérifier l'équipement raccordé, puis modifier les paramètres (➡ pages 12–13).

Raccordement des antennes

Fixation de l'antenne à un pilier, un mur ou une baie

Vis (incluse)

Antenne FM

Fixer l'autre extrémité de l'antenne dans la direction offrant la meilleure réception.

Antenne FM intérieure (incluse)

Bande adhésive

Antenne-cadre AM (incluse)

LOOP ANT HOLDER

FM ANT

75Ω

GND

LOOP

EXT

AM ANT

OPTICAL (TV)

Antenne-cadre AM

- Installer le support d'antenne (fourni) sur le panneau arrière de cet appareil puis fixer l'antenne-cadre sur le support de l'antenne AM (face à la direction offrant la meilleure réception).
- Éloigner l'antenne des divers cordons, du magnétophone ou du lecteur DVD.

① ② ③

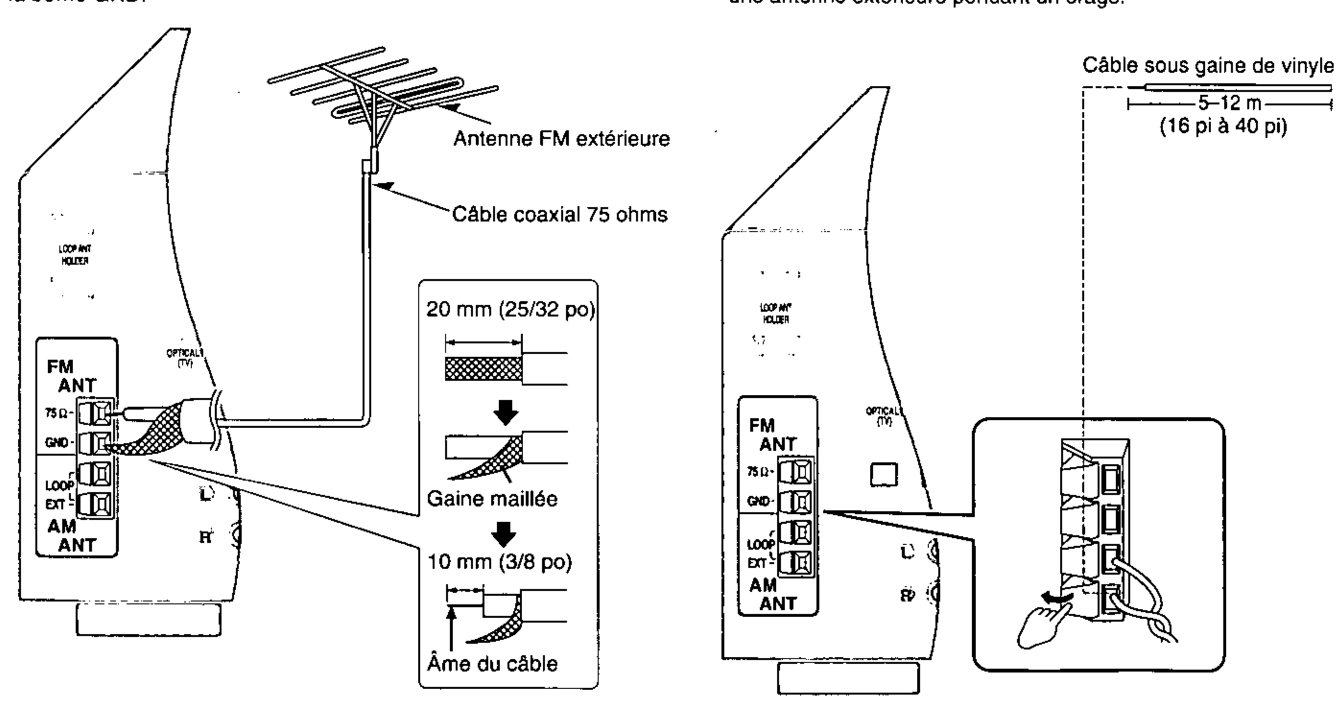
Raccordement d'une antenne extérieure

Antenne FM extérieure

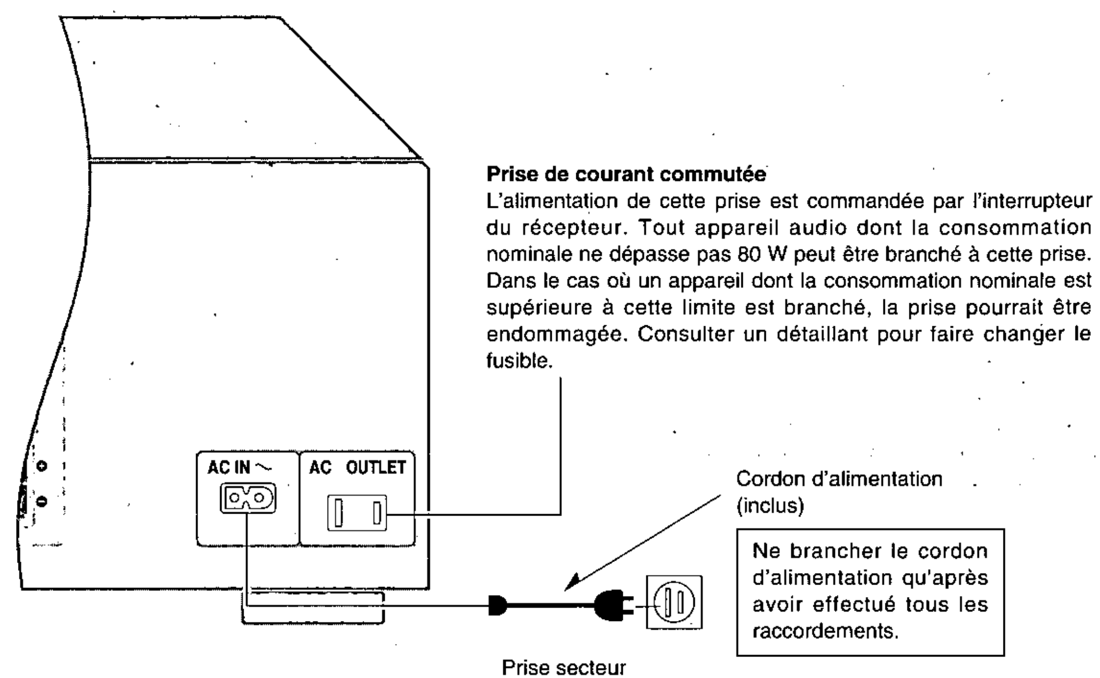
- Débrancher l'antenne FM intérieure.
- Confier l'installation de l'antenne extérieure à un technicien qualifié.
- Torsader la gaine maillée du câble coaxial et raccorder le câble à la borne GND.

Antenne AM extérieure

- Faire courir à l'horizontale une longueur de câble sous gaine de vinyle le long d'une fenêtre ou dans un endroit convenable.
- Laisser l'antenne-cadre AM raccordée.
- Après usage, débrancher l'antenne extérieure. Ne jamais utiliser une antenne extérieure pendant un orage.



Raccordement du cordon d'alimentation et autres directives



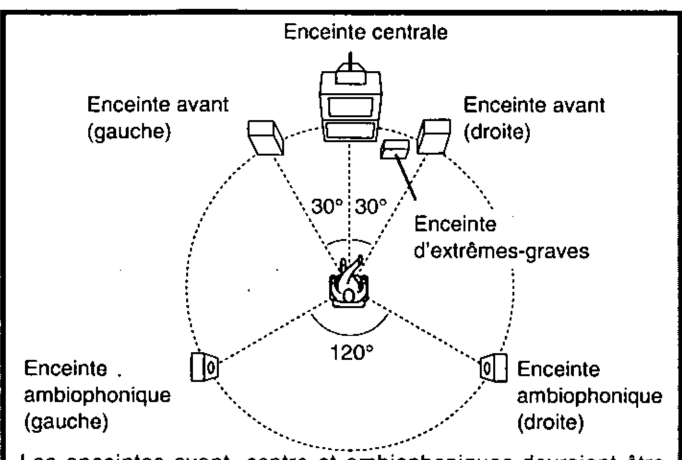
Prise de courant commutée
L'alimentation de cette prise est commandée par l'interrupteur du récepteur. Tout appareil audio dont la consommation nominale ne dépasse pas 80 W peut être branché à cette prise. Dans le cas où un appareil dont la consommation nominale est supérieure à cette limite est branché, la prise pourrait être endommagée. Consulter un détaillant pour faire changer le fusible.

Ne brancher le cordon d'alimentation qu'après avoir effectué tous les raccordements.

Conservation d'énergie
Cet appareil consomme 1 W même lorsque le contact a été coupé au moyen de l'interrupteur [POWER, ⏻/I].
Il est donc recommandé de débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée.
Si l'appareil reste débranché pendant plusieurs semaines, les réglages par défaut sont rétablis. Dans ce cas, refaire les réglages.

Nota
Le cordon d'alimentation fourni est pour utilisation exclusive avec cet appareil. Ne pas l'utiliser avec un autre appareil.

Emplacement des enceintes



Les enceintes avant, centre et ambiophoniques devraient être placées à égale distance de la position d'écoute. Les angles montrés ne sont qu'approximatifs.

Enceintes avant

Placer les enceintes de droite et de gauche sur chaque côté du téléviseur avec la hauteur de la tête à la position d'écoute de manière à obtenir une cohérence optimale entre l'image et le son.

Enceinte centrale

Placer l'enceinte centrale dessous ou dessus le centre du téléviseur. Orienter l'enceinte vers la position d'écoute.

Enceintes ambiophoniques

Installer les enceintes ambiophoniques à droite et à gauche de la position d'écoute, ou légèrement à l'arrière, et à environ 1 m plus haut que le niveau de l'oreille.

Enceinte d'extrêmes-graves

L'enceinte d'extrêmes-graves peut être placée presque n'importe où à la condition qu'elle soit à une distance raisonnable du téléviseur.

Il est recommandé de varier l'emplacement de cette enceinte jusqu'à ce que le rendu sonore optimal soit atteint. Placer l'enceinte dans un coin peut sembler accentuer le dynamisme des graves, mais cela peut aussi altérer le naturel du rendu dans les basses fréquences.

Raccordement des enceintes

Selon les enceintes utilisées, le raccordement peut être différent.
Pour plus de renseignements, consulter le manuel d'utilisation afférent aux enceintes.

Enceintes avant

Impédance des enceintes: 6-8 Ω

Enceinte avant (droite)

Enceinte avant (gauche)

Câbles d'enceinte

1 2 3

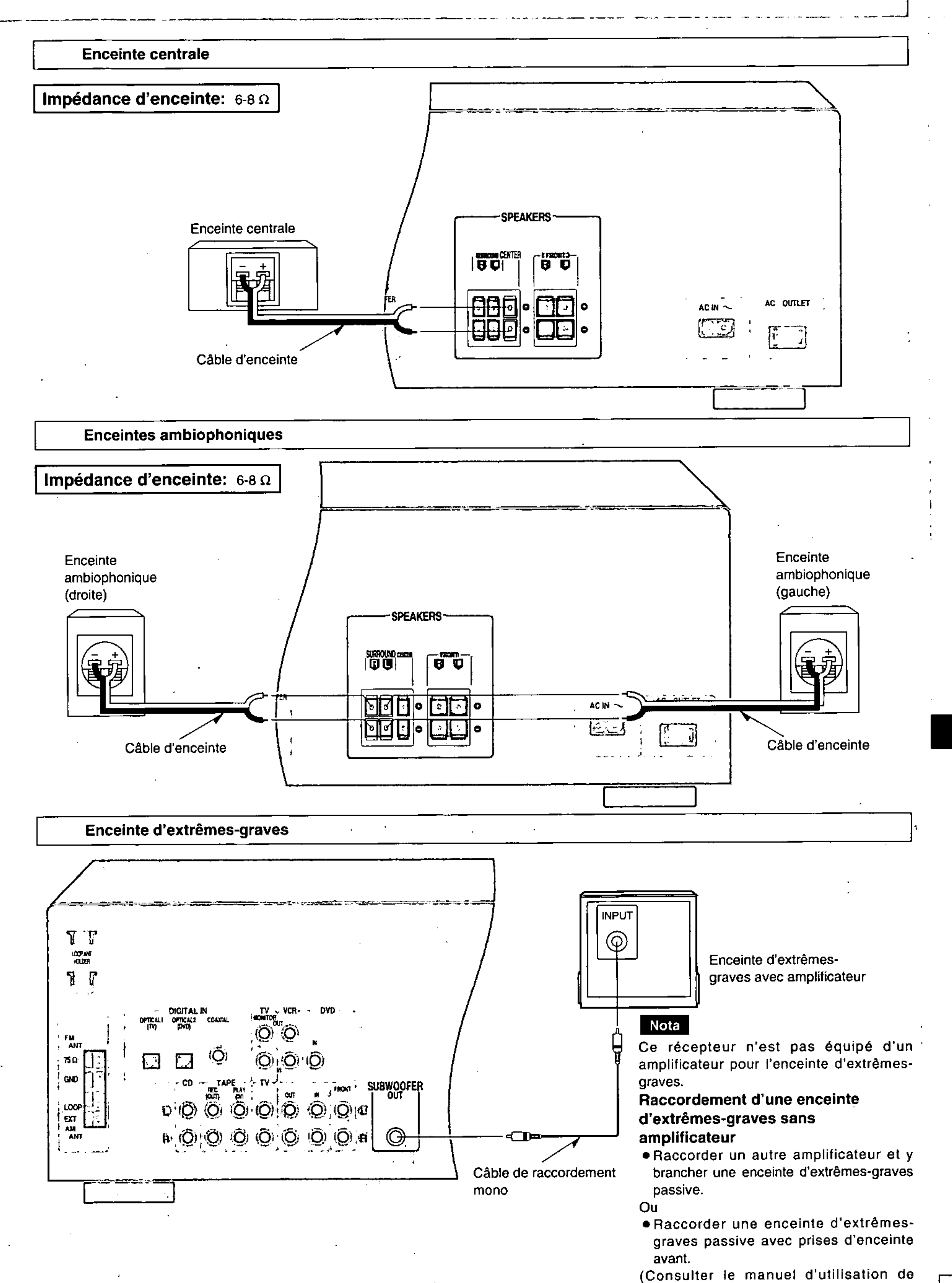
SPEAKERS

FRONT

SUBWOOFER OUT

AC IN ~

AC OUTLET



Enceinte centrale

Impédance d'enceinte: 6-8 Ω

Enceintes ambiophoniques

Impédance d'enceinte: 6-8 Ω

Enceinte d'extrêmes-graves

Nota

Ce récepteur n'est pas équipé d'un amplificateur pour l'enceinte d'extrêmes-graves.

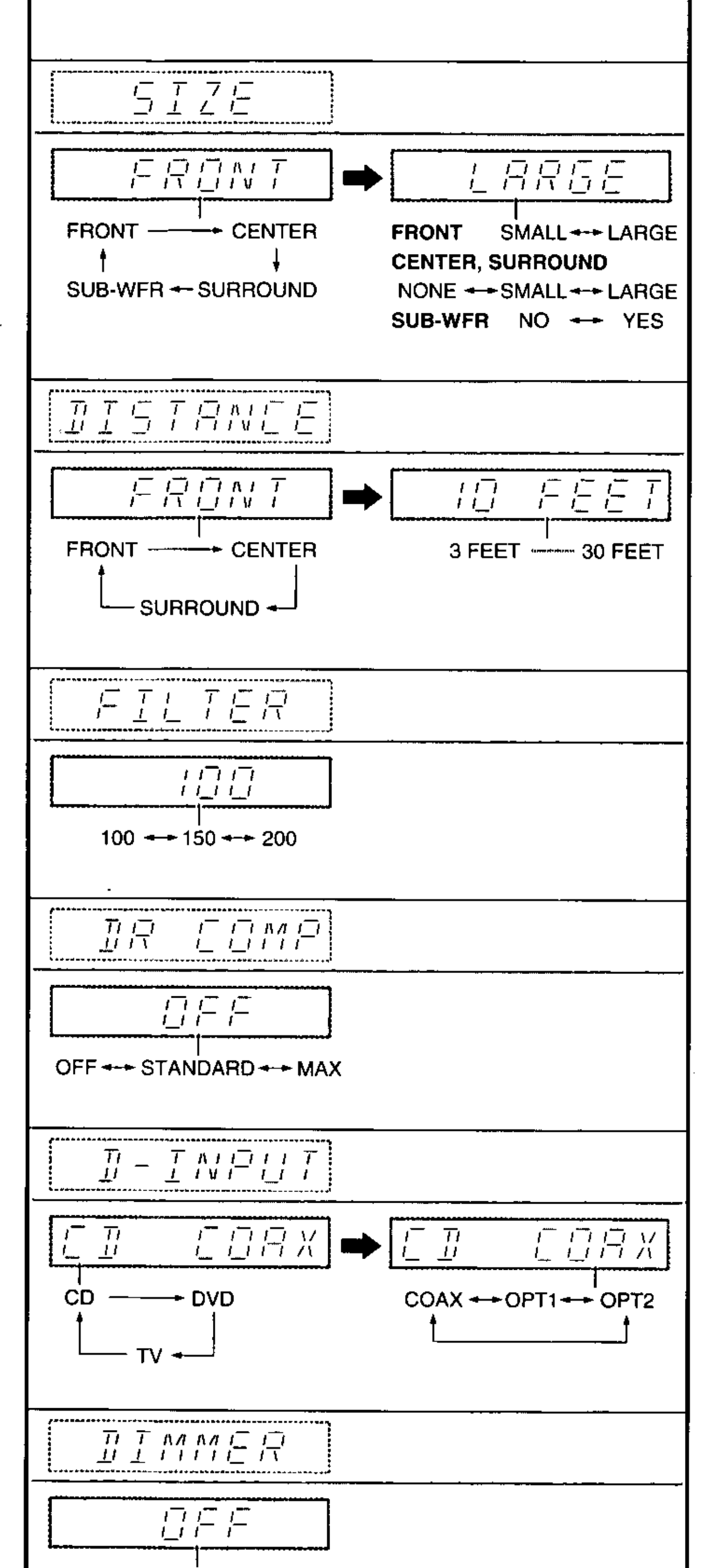
Raccordement d'une enceinte d'extrêmes-graves sans amplificateur

- Raccorder un autre amplificateur et y brancher une enceinte d'extrêmes-graves passive.

Ou

- Raccorder une enceinte d'extrêmes-graves passive avec prises d'enceinte avant.

(Consulter le manuel d'utilisation de l'enceinte pour plus de renseignements.)



Configuration personnalisée du récepteur

Il est possible de paramétrer le récepteur en fonction des enceintes, de la source musicale et des caractéristiques acoustiques de la pièce d'écoute. Toutefois, avant de procéder à quelque paramétrage que ce soit, noter les paramètres et les réglages par défaut, puis se reporter aux manuels d'utilisation des enceintes et de l'équipement utilisés.

Les paramètres fixés demeurent en mémoire même après la mise hors contact.

Description des réglages

Type (SIZE)

Modifier ce paramètre en fonction du type d'enceintes utilisé.

LARGE: Pour des enceintes pouvant reproduire tout le spectre audible, plus particulièrement les graves un dessous de 100 Hz.

SMALL: Pour des enceintes incapables de reproduire adéquatement les graves. Ce réglage convient à la plupart des enceintes si un élément d'extrêmes-graves est utilisé.

NONE: Pour les enceintes non utilisées (canal centre et ambiophonique).

Les réglages par défaut sont:
Enceintes avant: LARGE
Enceintes centrale et ambiophoniques: SMALL

Si un élément d'extrêmes-graves est utilisé, sélectionner YES (réglage par défaut), sinon sélectionner NO.

Distance (DISTANCE)

Entrer la distance de chaque enceinte calculée depuis la position d'écoute. Les sons en provenance des enceintes (sauf les enceintes d'extrêmes-graves) devraient atteindre la position d'écoute en même temps.

Il est possible de régler les distances de 3 jusqu'à 30 pieds par intervalle de 1 pied.

Les réglages par défaut sont:
Enceintes avant et centrale: 10 FEET
Enceintes ambiophoniques: 5 FEET

Filtre passe-bas (FILTER)

Ce réglage permet d'entrer la fréquence de coupure de l'enceinte d'extrêmes-graves en fonction de la réponse en basse fréquence des enceintes avant. Si ces dernières sont réglées à "SMALL", le filtre sera réglé à 100 Hz. Augmenter la fréquence de coupure si la réponse en basse fréquence des enceintes avant n'est pas satisfaisante. Cela permettra la sortie en basse fréquence à partir de l'enceinte d'extrêmes-graves.

La fréquence de coupure peut être augmentée de 100 Hz à soit 150 Hz ou 200 Hz.

DR COMP - Compression de la dynamique

Changer ce paramètre pour une écoute à faible volume (pendant la nuit par exemple), sans affecter la clarté du rendu. Cette fonction est utilisable avec des sources Dolby Digital. Elle atténue le niveau crête des passages intenses sans affecter le champ sonore.

OFF (Désactivé): La source musicale est reproduite avec sa dynamique originale (réglage par défaut).

STANDARD: Niveau recommandé par le producteur de la source.

MAX: La compression maximale possible (recommandé pour une écoute nocturne).

D-INPUT - Entrée numérique

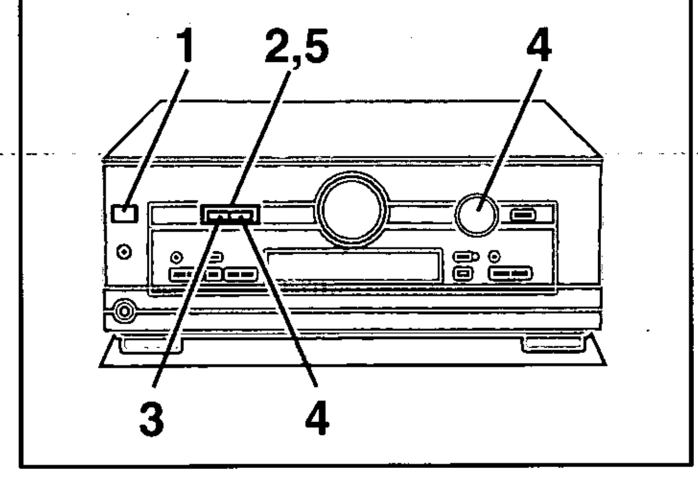
Modifier ces paramètres en fonction des raccordements faits dans les trois prises d'entrée numériques - COAX, OPT1 et OPT2 (➡ page 7), de manière que la source appropriée soit sélectionnée au moyen du sélecteur d'entrée (➡ page 17).

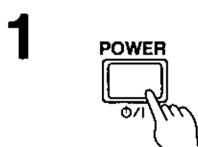
Les réglages par défaut sont:
CD: COAX
DVD: OPT2
TV: OPT1

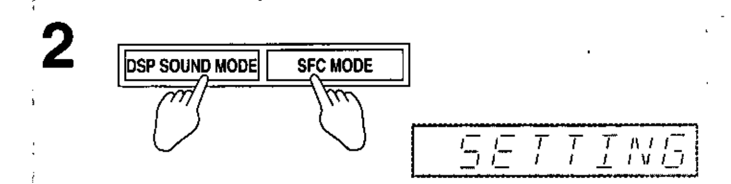
DIMMER - Atténuateur

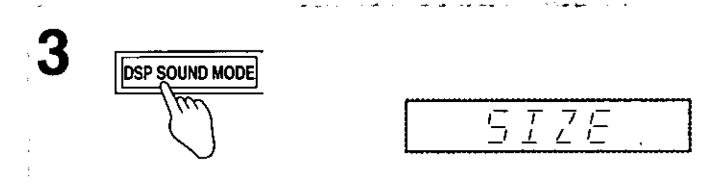
Ce réglage permet d'atténuer la luminosité de l'affichage pour une meilleure image dans une pièce obscure.

Réglage par défaut: OFF (désactivé).

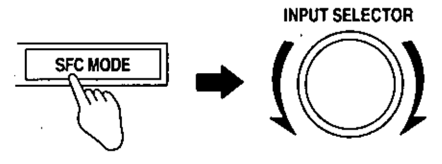


1


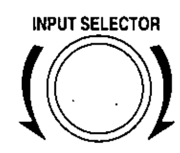
2


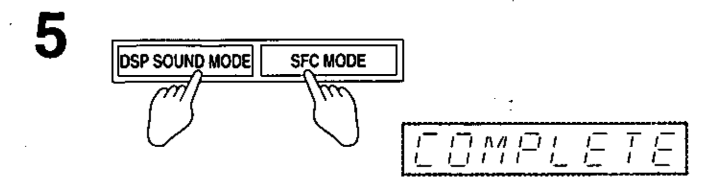
3


4 SIZE, DISTANCE, D-INPUT



FILTER, DR COMP, DIMMER



5


Étapes de base

Si entre chaque réglage un délai d'environ 10 secondes s'écoule, la procédure est annulée, les réglages précédents sont rétablis et l'affichage initial réapparaît. Si cela se produisait, recommencer la procédure depuis le début.

1 Appuyer sur [POWER, ⏻/I].

2 Appuyer simultanément sur [DSP SOUND MODE] et [SFC MODE].

3 Appuyer sur [DSP SOUND MODE] pour sélectionner le paramètre à modifier.

Sur chaque pression de la touche:
SIZE→DISTANCE→FILTER→DR COMP→D-INPUT→ DIMMER
↑____|

4 Modifier les réglages (➡ ci-dessous).

Répéter les étapes 3 et 4 pour compléter les réglages nécessaires.

5 Appuyer simultanément sur [DSP SOUND MODE] et [SFC MODE].

Modification des réglages

Type (SIZE)

① **Appuyer sur [SFC MODE] pour sélectionner l'enceinte à régler.**
Sur chaque pression de la touche:
FRONT → CENTER → SURROUND → SUB-WFR
↑________________________________|

② **Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour choisir le réglage désiré.**
À chaque rotation du sélecteur:
FRONT: SMALL ↔ LARGE
CENTER et SURROUND: NONE ↔ SMALL ↔ LARGE
SUB-WFR (Enceinte d'extrêmes-graves): NO ↔ YES

③ **Répéter les étapes ① et ② pour modifier d'autres types d'enceintes.**

Distance (DISTANCE)

① **Appuyer sur [SFC MODE] pour sélectionner l'enceinte à régler.**
Sur chaque pression de la touche:
FRONT → CENTER → SURROUND
↑_____________________|

② **Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour régler la distance.**

③ **Répéter les étapes ① et ② pour modifier d'autres réglages de la distance.**

Filtre passe-bas (FILTER)

Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour régler la fréquence de coupure.
À chaque rotation du sélecteur: 100 ↔ 150 ↔ 200

DR COMP - Compression de la dynamique

Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour choisir le réglage désiré.
À chaque rotation du sélecteur: OFF ↔ STANDARD ↔ MAX

D-INPUT - Entrée numérique

① **Appuyer sur [SFC MODE] pour sélectionner l'entrée voulue.**
Sur chaque pression de la touche:
CD COAX → DVD OPT2 → TV OPT1
↑_________________________|

Il s'agit des réglages par défaut. L'affichage est fonction des changements effectués. Si un réglage est changé, l'autre réglage lui correspondant sera également modifié.

② **Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour choisir le réglage désiré.**
À chaque rotation du sélecteur:
COAX ↔ OPT1 ↔ OPT2
↑_______________↑

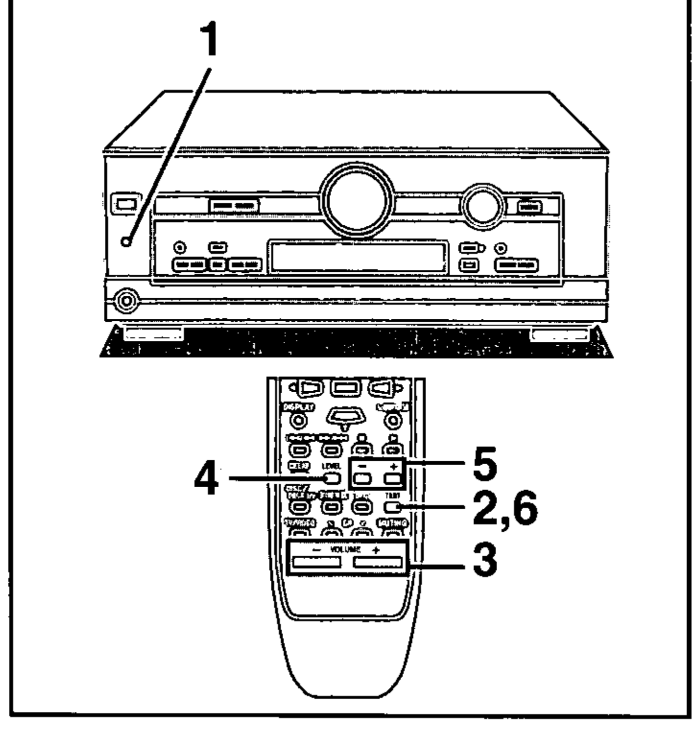
③ **Répéter les étapes ① et ② pour changer d'autres réglages de l'entrée numérique.**

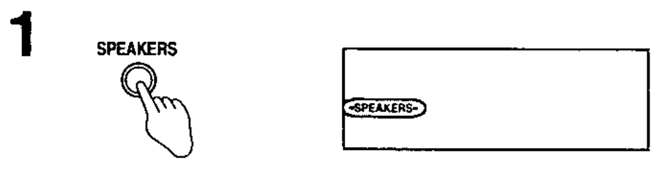
DIMMER - Atténuateur

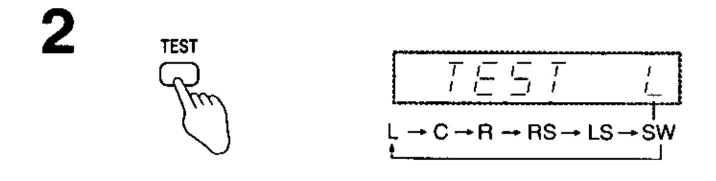
Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour choisir le réglage désiré.
À chaque rotation du sélecteur: OFF ↔ ON

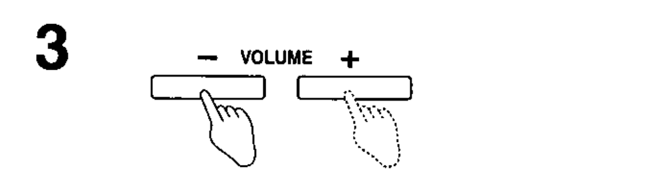
Préparatifs

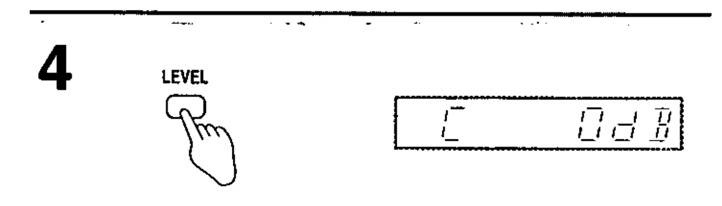
Réglage du niveau de sortie sur les enceintes

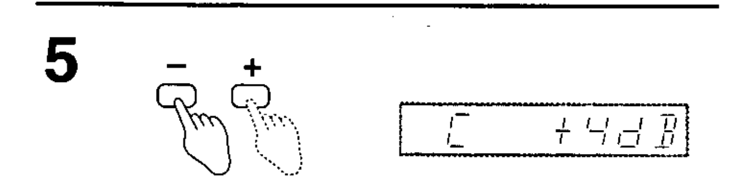


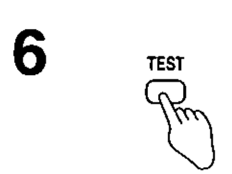












Faire le réglage de façon que le niveau de sortie sur toutes les enceintes semble égal à celui des enceintes avant depuis la position d'écoute.

1 Appuyer sur [SPEAKERS] pour mettre les enceintes en circuit.

2 Appuyer sur [TEST] pour lancer le signal d'essai.

Le processeur numérique de signal (DSP) passe dans le mode SURROUND.
Le signal d'essai est automatiquement reproduit sur chaque enceinte pendant 2 secondes:
L: Enceinte avant (gauche)
C: Enceinte centrale
R: Enceinte avant (droite)
RS: Enceinte ambiophonique (droite)
LS: Enceinte ambiophonique (gauche)
SW: Enceinte d'extrêmes-graves
Les enceintes pour lesquelles "NONE" ou "NO" a été sélectionné sont ignorées.

Nota

Aucun signal d'essai n'est émis si le processeur numérique de signal (DSP) est désactivé (➡ page 20).

3 Régler le volume au niveau normalement utilisé.

Régler l'équilibre des enceintes avant si vous devez le modifier (➡ page 18).

4 Appuyer sur [LEVEL] pour sélectionner le canal de l'enceinte à ajuster.

Le niveau de sortie est indiqué à l'affichage.
Appuyer de nouveau pour passer à un autre canal.

Les enceintes pour lesquelles "NONE" ou "NO" a été sélectionné sont ignorées.

5 Appuyer sur [–] ou [+] pour régler le niveau de sortie de manière qu'il semble égal à celui des enceintes avant.

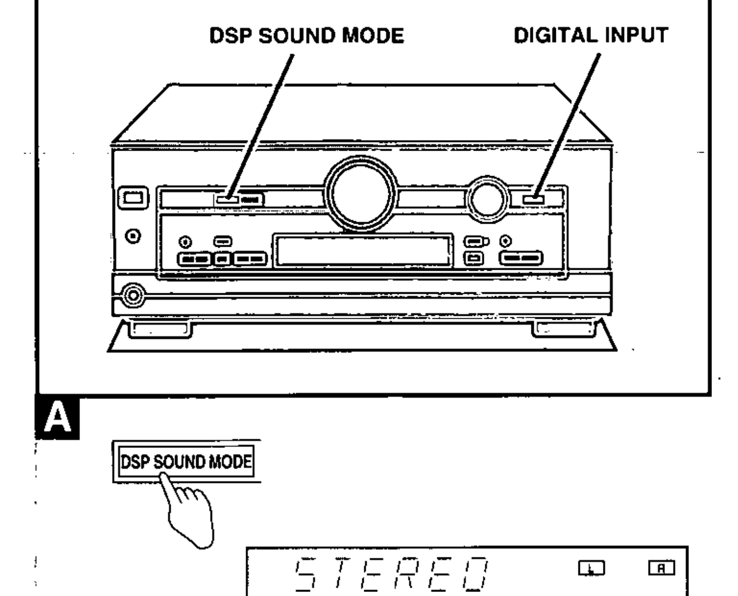
Le niveau de sortie sur les canaux C, RS et LS peut être réglé entre –10 dB et +10 dB avec le niveau de sortie de l'enceinte avant servant de point zéro.
Le niveau de sortie des extrêmes-graves peut être réglé à MIN (entre 1 et 19) ou à MAX.

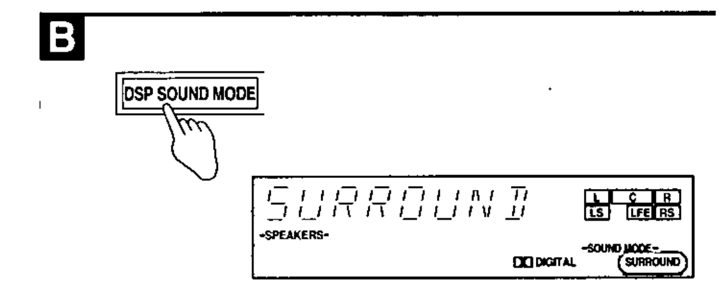
Recommencer les étapes 4 et 5 pour régler un niveau égal sur tous les canaux.

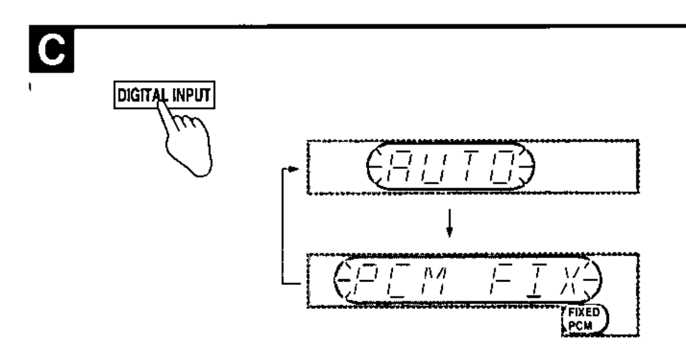
6 Appuyer sur [TEST] pour interrompre l'émission du signal d'essai.

Renseignement utile

Le niveau de sortie des extrêmes-graves est extrêmement sensible à la source. Pour des résultats de qualité optimale, régler le niveau de sortie sur ce canal pendant l'écoute d'une source (➡ page 19).







Modes du processeur numérique de signal (DSP)

Le processeur numérique de signal de cet appareil décode les signaux numériques Dolby Digital. Il détermine automatiquement le type de signal - modulation par impulsions codées (PCM) ou Dolby Digital - et en assure le traitement approprié. Le processeur peut conférer des effets ambiophoniques à des sources stéréophoniques (signaux analogiques ou PCM).
Sélectionner un mode: STEREO, SURROUND ou SFC.
Il se peut que le processeur affecte la réception radio. Dans un tel cas, le désactiver (➡ page 20).
Lorsque le processeur est désactivé, le rendu redevient stéréophonique, ce qui signifie que seules les enceintes avant reçoivent un signal.

Nota

- Un signal à modulation par impulsions codées (PCM) avec une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz correspond au format du signal que l'on trouve généralement sur les disques compacts. Ce même format est parfois utilisé sur les disques DVD, mais souvent avec une fréquence d'échantillonnage plus élevée.
- Cet appareil ne peut prendre en charge d'autres formats de signal numérique tels des signaux DTS et PCM avec des fréquences d'échantillonnage de 96 kHz et 192 kHz et des signaux au format MPEG.

A Mode STÉRÉO

Utiliser ce mode lors de l'écoute de sources stéréophoniques, qu'elles soient numériques ou analogiques, ou pour l'écoute, sur deux canaux, de sources ambiophoniques. Lors de l'écoute sur deux canaux, les signaux acheminés normalement aux autres enceintes sont traités par les enceintes avant.

B Mode ambiophonique (SURROUND)

Sélectionner ce mode à la lecture d'une source Dolby Digital ambiophonique ou d'une source analogique enregistrée avec un codage Dolby Surround (une bande magnétoscopique par exemple).

C Changement du mode de reconnaissance

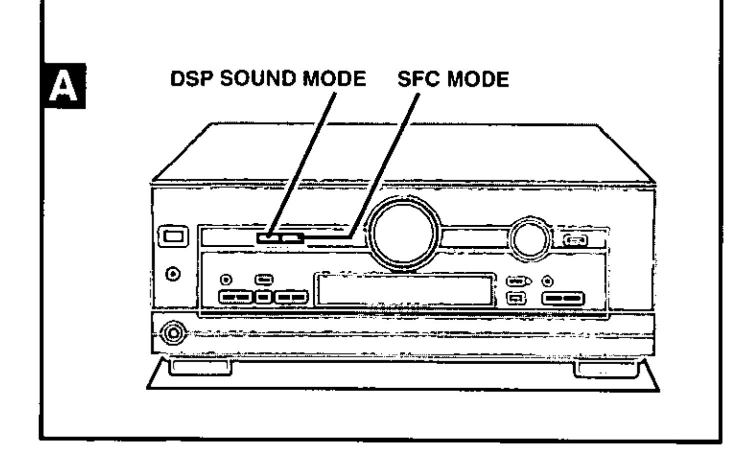
Dans certains cas rares, l'appareil peut avoir de la difficulté à reconnaître les signaux numériques sur les disques. Des signaux PCM sur CD peuvent couper le début d'une plage. Sélectionner le mode PCM FIX dans un tel cas.
Dans des conditions normales, il n'est pas nécessaire de changer ce mode. Un changement n'est requis que si l'appareil semble ne pas pouvoir reconnaître le format du signal de la source utilisée.

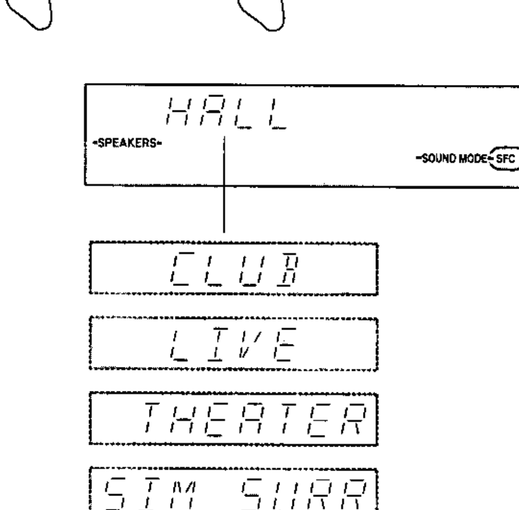
Lors de la sélection de la source d'entrée et l'acheminement du signal numérique:

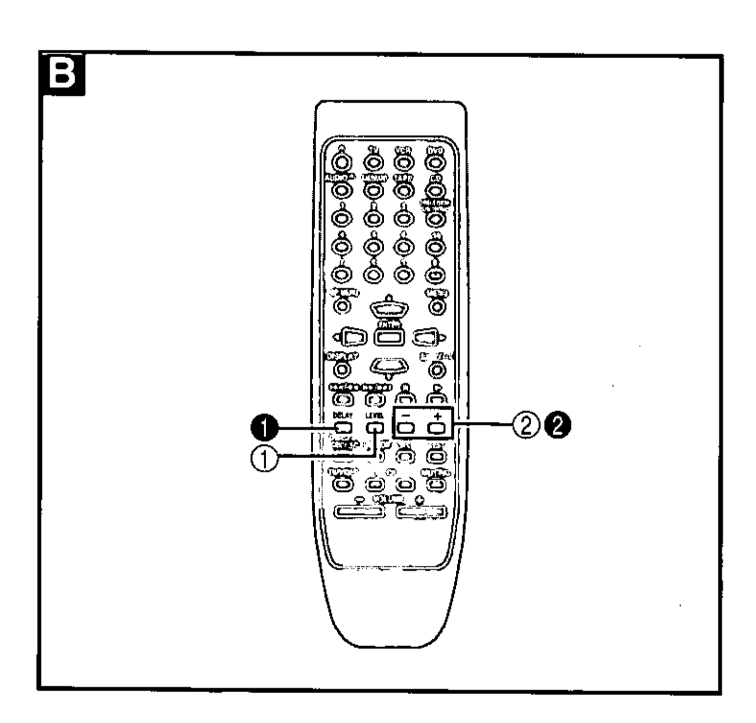
Enfoncer la touche [DIGITAL INPUT].

Le mode courant s'affiche. Appuyer de nouveau sur la touche pour changer de mode. Sur chaque pression de la touche, l'affichage change de la manière suivante:
AUTO ⟷ PCM FIX

Lorsque le mode PCM FIX est activé, l'appareil ne peut traiter d'autre signal. Ceci peut causer de l'interférence. Dans un tel cas, sélectionner "AUTO".
Le mode activé demeure en mémoire même après la mise hors marche de l'appareil.







Modes du processeur numérique de signal (DSP)

A Mode SFC (contrôle du champ sonore)

Les différents modes de contrôle du champ sonore confèrent présence et étendue rehaussant ainsi le rendu sonore de sources stéréo et de signaux PCM ou analogiques.
Les modes de contrôle du champ sonore ne peuvent être utilisés avec un signal d'entrée Dolby Digital.

Sélectionner un des modes suivants.

Salle de concert (HALL)
Ce mode confère une réflexion et une étendue sonores qui rappellent l'acoustique d'une salle de concert.

CLUB
Ce mode confère une atmosphère excitante et intime en simulant le champ sonore d'un club de jazz.

En direct (LIVE)
Ce mode confère du lustre aux voix et donne l'impression d'être sur place.

Cinéma (THEATER)
Ce mode permet d'obtenir une ambiance sonore naturelle et de mieux percevoir la direction des sons.

Simulation (SIM SURR)
Rehausse l'étendue sonore de sources stéréo et augmente celle des sources monaurales.

B Réglage du champ sonore

Il est possible de modeler le champ sonore en réglant le niveau de sortie sur les enceintes et le temps de retard sur les enceintes ambiophoniques. Ces réglages peuvent être effectués dans chacun des modes de contrôle du champ sonore.

Réglage du volume des enceintes

① Appuyer sur [LEVEL] pour sélectionner le canal de l'enceinte sur lequel effectuer le réglage.

Sur chaque pression de la touche, l'affichage change de la manière suivante:
C → RS → LS → SW
↑_______________|

Les encèintes pour lesquelles "NONE" et "NO" a été sélectionné sont ignorées.

② Appuyer sur [–] ou [+] pour régler le niveau de sortie.

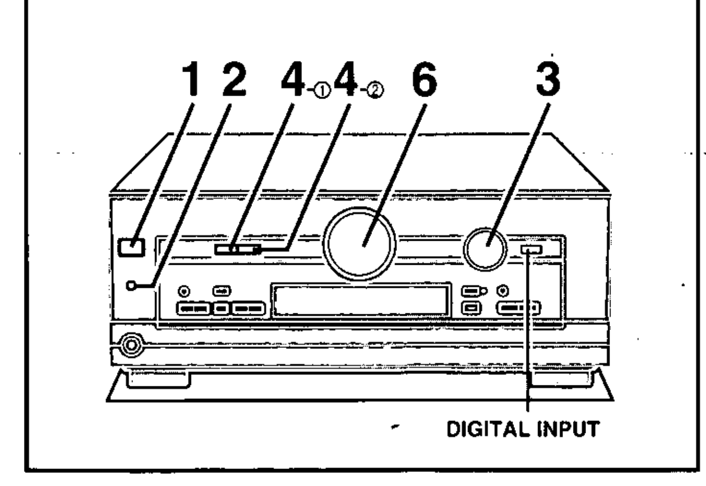
C, RS et LS:
–10 dB à +10 dB
SW:
--- (hors circuit) ←→ MIN ←→ 1–19 ←→ MAX

Réglage du temps de retard

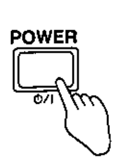
❶ Appuyer sur [DELAY].

❷ Appuyer sur [–] ou [+] pour régler le temps de retard.

Le temps de retard peut être réglé par intervalle de 10 millisecondes (ms), entre 10 et 100 ms.
Le réglage par défaut pour chaque mode est 50 ms.



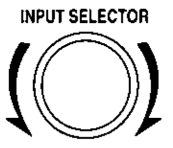


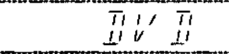


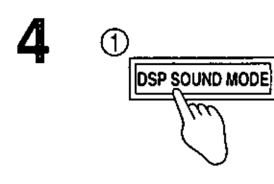


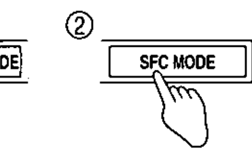


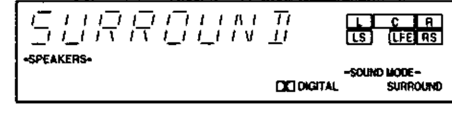


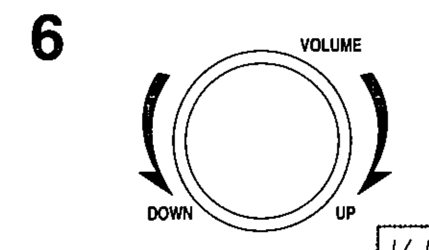












Sélection de la sonorité

1 Appuyer sur [POWER, ⏻/I].

2 Appuyer sur [SPEAKERS] pour mettre les enceintes en circuit.

3 Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner la source désirée.

Pour passer d'une source analogique à une source numérique (CD, DVD et TV) et vice versa
Appuyer sur [DIGITAL INPUT].
Sur chaque pression de la touche, l'affichage change de la manière suivante: ANALOG ⟷ DIGITAL
Le voyant s'allume lorsque "DIGITAL" est sélectionné.
Lorsqu'un mode est sélectionné pour une source, ce mode s'active dès que cette même source est mise en circuit.

4 Sélectionner le mode DSP voulu.

① **Appuyer sur [DSP SOUND MODE].**
Le voyant correspondant au mode choisi s'allume.
S'assurer de sélectionner le mode approprié à la source d'écoute (➡ pages 15 et 16).

② **Lorsque "SFC" est sélectionné**
Appuyer sur le sélecteur [SFC MODE].

Lorsqu'un mode est sélectionné pour une source, ce mode s'active dès que cette même source est mise en circuit.

5 Lancer la lecture de la source.

Se reporter au manuel d'utilisation afférent à l'appareil utilisé.

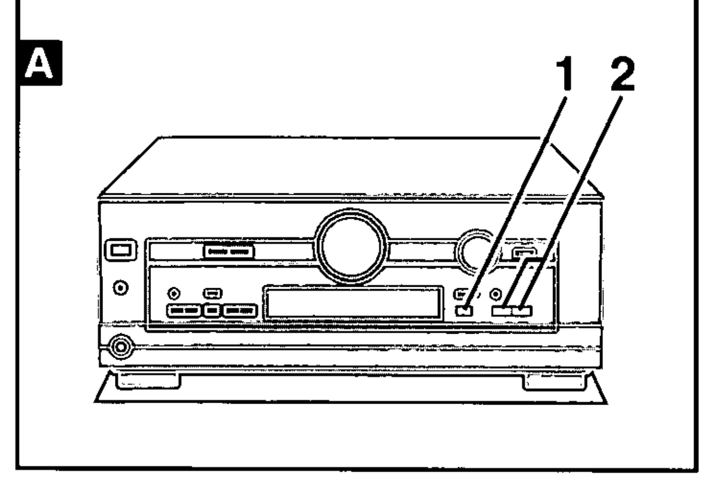
6 Régler le volume.

Après l'écoute

Ne pas oublier de baisser le volume et de mettre l'appareil en mode attente en appuyant sur l'interrupteur [POWER, ⏻/I].

Renseignements utiles

- **Lors de l'utilisation d'un magnétoscope et si "TAPE", "CD" ou "TUNER" a été sélectionné**
  L'image demeure à l'écran.
- **Voyants du format de signal**
  Les voyants suivants s'allument selon la source sélectionnée.
  DDIGITAL
  Sources Dolby Digital
  DPRO LOGIC
  Sources analogiques dans le mode ambiophonique (SURROUND)
  Sources numériques avec signaux PCM dans le mode ambiophonique (SURROUND)
  Sources Dolby Digital avec codage Dolby Pro Logic, dans le mode ambiophonique (SURROUND)
- **Voyants des canaux (L, C, R, LS, S, LFE, RS)**
  Les indicateurs de format de programmation s'allument pour indiquer les différents canaux du signal numérique. Ces indicateurs ne s'allument pas si l'entrée est un signal analogique.
  L: Canal avant (gauche)
  C: Canal centre
  R: Canal avant (droit)
  LS: Canal ambiophonique (gauche)
  RS: Canal ambiophonique (droit)
  S: Dans le cas où le canal ambiophonique est monaural.
  LFE (effet basse fréquence): Crée un effet d'extrêmes-graves.

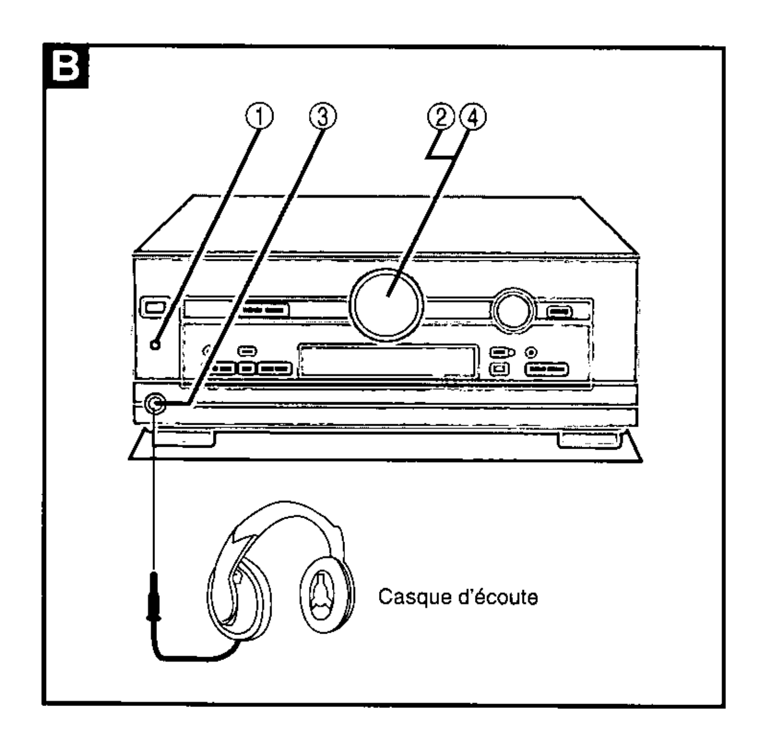


1 BASS/TREBLE BALANCE — BASS

2 – + L R

BASS, TREBLE
0dB
–10 dB — +10 dB

BALANCE
L 0 R



A Réglage de la tonalité et de l'équilibre

On ne peut régler la tonalité (BASS et TREBLE) que lorsque le mode DSP sélectionné est le mode STEREO et que le signal d'entrée est soit analogique ou au format PCM. La tonalité ne peut être réglée si le processeur de traitement de signal numérique est désactivé.

1 Appuyer sur [BASS/TREBLE, BALANCE]

Sur chaque pression de la touche, l'affichage change de la façon suivante:

BASS → TREBLE → BALANCE
↑_________________________|

BASS: Pour régler la réponse dans les graves
TREBLE: Pour régler la réponse dans les aigus
BALANCE: Pour ajuster l'équilibre entre les canaux gauche et droit

2 Appuyer sur [–, L] ou [+, R].

–, L: pour atténuer la réponse ou monter le niveau de sortie sur le canal gauche.
+, R: pour accentuer la réponse ou monter le niveau de sortie sur le canal droit.

L'affichage initial revient après quelques secondes.

B Utilisation d'un casque d'écoute

①Appuyer sur [SPEAKERS] pour mettre les enceintes hors circuit.

Le fait de mettre les enceintes hors circuit active automatiquement le mode stéréo et assure qu'aucun signal ne sera acheminé à l'enceinte d'extrêmes-graves.
(Ne pas utiliser un autre mode lors de l'écoute sur un casque; autrement, le rendu semble inhabituel.)

②Baisser le volume.

③Brancher un casque d'écoute (non fourni).

Type de fiche: 6,3 mm (1/4 po) stéréo

④Régler le volume.

Nota

Afin de prévenir tout risque d'endommager l'ouïe, éviter une écoute prolongée.



TAPE MONITOR SUBWOOFER

LEVEL —, + MUTING

A
MUTING
MUTING O

B
SUBWOOFER
SW 10

C
TAPE MONITOR

A Mise en sourdine

Appuyer sur [MUTING].

Le message "MUTING ON NOW" défile sur l'afficheur tant que la fonction de réglage silencieux demeure en circuit.

Annulation

Appuyer sur [MUTING].
La mise en sourdine est désactivée lorsque le contact est coupé.

B Réglage du niveau de sortie des extrêmes-graves

Il est possible - et préférable - de régler le niveau des extrêmes-graves pendant l'écoute d'une source. Aucun son n'est entendu sur l'enceinte d'extrêmes-graves si "SW ---" est sélectionné. Ce réglage est possible dans chaque mode DSP.
Le réglage du niveau de sortie des extrêmes-graves n'est pas possible lorsque le processeur DSP est hors circuit.
Réglage par défaut: "SW 10".

Appuyer sur [SUBWOOFER].

Le niveau courant s'affiche.
Sur chaque pression de la touche, l'affichage change de la façon suivante
SW --- → SW MIN → SW 5 → SW 10 → SW 15 → SW MAX
↑_______________________________________|

Pour des réglages plus fins

① Appuyer sur [LEVEL] pour sélectionner "SW".
② Appuyer sur [–] ou [+].

Nota

Il est possible que le rendu sur l'enceinte d'extrêmes-graves soit distordu si le volume est monté sur l'appareil alors que le niveau de sortie est déjà élevé sur l'enceinte. Dans un tel cas, réduire le niveau sur l'enceinte.

C Utilisation de la touche "TAPE MONITOR"

Utiliser cette fonction lorsqu'un compensateur de fréquence est raccordé aux bornes TAPE.

Appuyer sur [TAPE MONITOR].

Le voyant "TAPE MONITOR" s'allume et le système de contrôle sonore est mis en circuit.

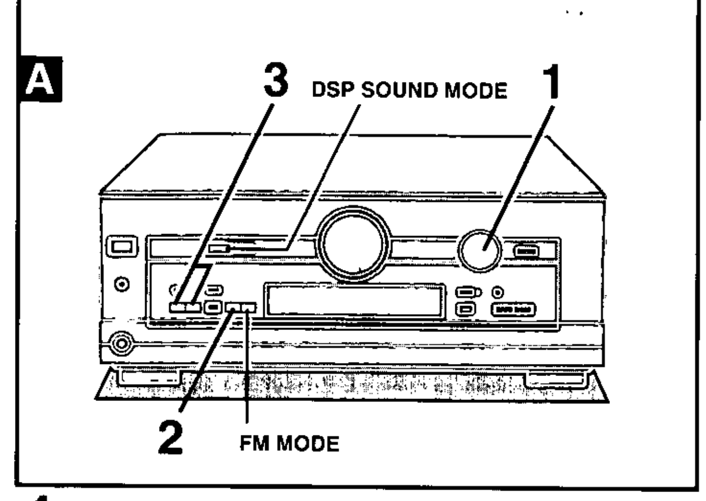
Des sources autres que le magnétophone peuvent être sélectionnées au moyen du sélecteur [INPUT SELECTOR] pendant que le voyant "TAPE MONITOR" est allumé.
Appuyer de nouveau sur la touche [TAPE MONITOR] pour mettre le contrôle sonore hors circuit.

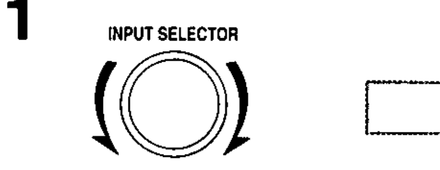
(➡ Se reporter à la section "Enregistrement" à la page 22 pour de plus amples renseignements sur l'utilisation du contrôle sonore pendant un enregistrement.)

Nota

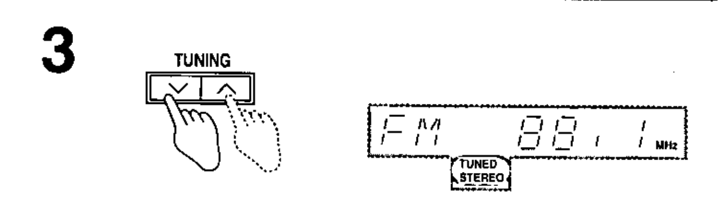
- Il n'est pas possible d'utiliser la fonction de contrôle sonore lors de l'utilisation d'une source numérique.
- Selon les réglages effectués sur le compensateur de fréquence, le son pourrait subir de la distorsion.

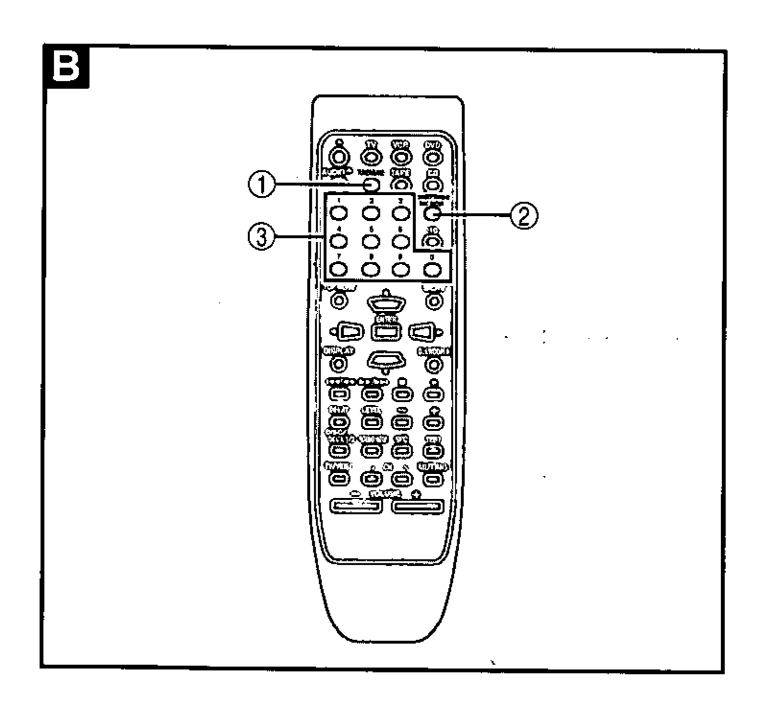
Écoute de la radio



1


2


3




A Syntonisation manuelle

Il est possible de syntoniser les stations manuellement en sélectionnant la fréquence ou de programmer un total de 30 stations dans les adresses mémoire pour faciliter et accélérer l'accord (➡ page 21).

1 Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner "TUNER".

2 Appuyer sur [BAND] pour sélectionner "FM" ou "AM".

3 Appuyer sur [TUNING ∨ ou ∧] pour sélectionner la fréquence de la station voulue.

Intervalles de syntonisation FM: 0,2 MHz
AM: 10 kHz

L'indicateur "TUNED" s'allume lorsque la station est accordée.
L'indicateur "STEREO" s'allume sur réception d'une émission FM diffusée en stéréo.

Recherche automatique d'une station
Maintenir la touche [TUNING ∨ ou ∧] enfoncée jusqu'à ce que la fréquence affichée change; la recherche est interrompue dès qu'une station émettrice est repérée. (En cas d'interférence, la syntonisation pourrait être interrompue.)

Pour une meilleure réception

- **Bande FM**
  Il est possible au besoin d'améliorer la réception dans la bande FM en passant dans le mode monaural.
  Appuyer sur [FM MODE].
  L'indicateur "MONO" s'allume.
  Pour annuler, appuyer de nouveau sur [FM MODE].
- **Contournement du processeur DSP**
  Il est possible d'améliorer la qualité de la réception en désactivant le processeur DSP (➡ page 15).
  Enfoncer la touche [DSP SOUND MODE] jusqu'à ce que l'indication "DEFEAT" s'affiche.
  Pour remettre le processeur en circuit, enfoncer de nouveau la touche [DSP SOUND MODE].
- **Renseignement utile**
  Le récepteur peut capter des interférences de la part d'un lecteur DVD. Dans un tel cas, couper le contact sur le lecteur DVD.

B Syntonisation directe

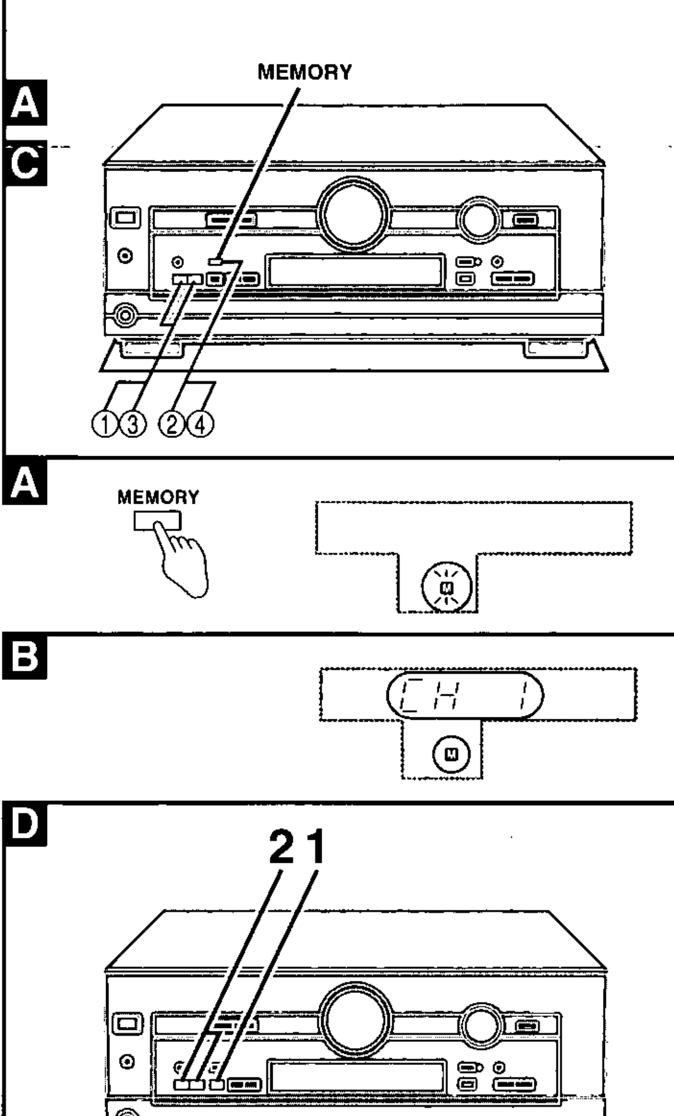
① Appuyer sur [TUNER/BAND].
Sur chaque pression de la touche, la sélection de la bande change.

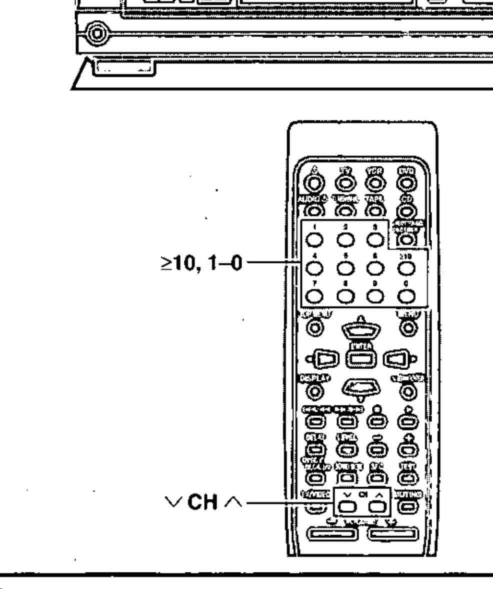
② Appuyer sur [DIRECT TUNING/DISC ENTER].

③ Appuyer sur les touches numériques correspondant à la fréquence de la station voulue.
Exemple: Pour syntoniser 107,9 MHz, appuyer sur
[1] → [0] → [7] → [9]
Intervalles de syntonisation: FM: 0,1 MHz
AM: 10 kHz

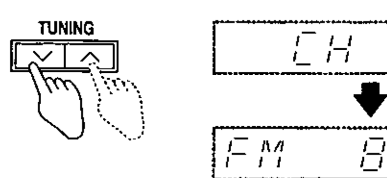
Nota

1. Si aucune touche n'est pressée pendant le clignotement du curseur, la fréquence de la station syntonisée précédemment apparaît sur l'affichage.
2. En cas d'erreur au moment de l'entrée de la fréquence, l'indication "ERROR" apparaît sur l'afficheur.









2 TUNING

CH 1

FM 88.1 MHz

Présyntonisation

Choisir soit la présyntonisation automatique - qui met en mémoire les stations pouvant être captées par le récepteur - soit la présyntonisation manuelle, qui permet de sélectionner les stations une à une et dans l'ordre voulu. La mémoire accepte un total de 30 stations.

Important
Si une nouvelle station est mise en mémoire, cela a pour effet de supprimer la station qui se trouvait préalablement à cette adresse.

A Mise en mémoire automatique

Stations FM

Préparatifs: Syntoniser la fréquence FM à partir de laquelle doit s'amorcer la présyntonisation (➡ page 20).

Enfoncer la touche [MEMORY].

Les stations FM pouvant être captées sont mémorisées dans les adresses 1 à 30.

Stations AM

Préparatifs: Syntoniser la fréquence AM à partir de laquelle doit s'amorcer la présyntonisation (➡ page 20).

Enfoncer la touche [MEMORY].

Les stations AM pouvant être captées sont mémorisées dans les adresses 21 à 30. (Les stations FM à ces adresses seront remplacées le cas échéant.)

Pendant la mise en mémoire automatique, l'indicateur mémoire clignote et les fréquences de stations défilent à l'affichage. Au moment de la mise en mise en mémoire d'une station (B), l'indicateur mémoire et le numéro de l'adresse mémoire s'affichent pendant une seconde.
La dernière station mémorisée s'affiche une fois la mise en mémoire terminée.

Renseignement utile
Même si le cordon d'alimentation de l'appareil est débranché, les stations demeurent en mémoire pendant environ un mois.

C Présyntonisation manuelle

Mettre les stations en mémoire une à la fois.

① Syntoniser la station.
② Appuyer sur [MEMORY].
③ Appuyer sur [TUNING ∨ ou ∧] pour sélectionner une adresse mémoire.
④ Appuyer sur [MEMORY].

D Sélection de l'adresse mémoire

1 Appuyer sur [PRESET].

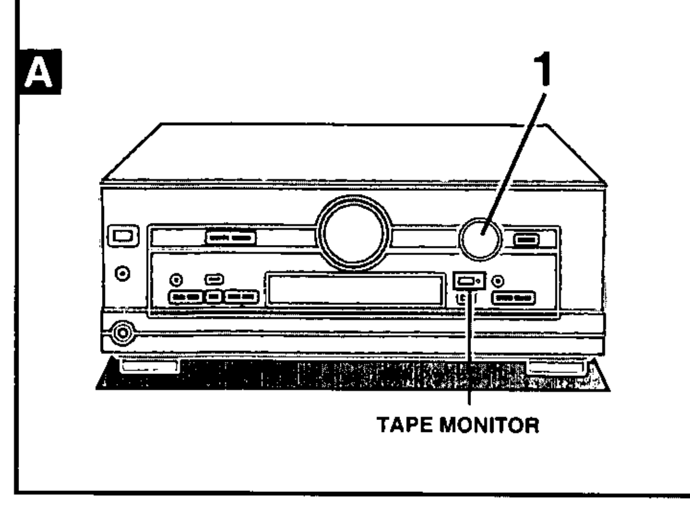
Le numéro de l'adresse mémoire clignote pendant environ 5 secondes.

2 Appuyer sur [TUNING ∨ ou ∧].

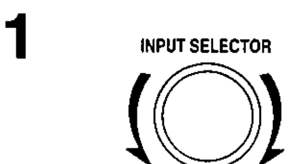
Enfoncer les touches pour passer plus rapidement d'une adresse mémoire à une autre.

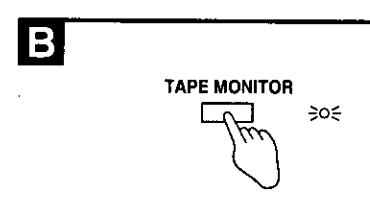
<u>Depuis la télécommande</u>
Appuyer sur [CH ∨ ou ∧].
ou
Appuyer sur les touches numériques.
Pour les adresses 1 à 9, appuyer sur la touche numérique correspondante.
Pour les adresses 10 et supérieures, appuyer sur [≥10], puis sur les deux chiffres.
Exemple: Pour sélectionner l'adresse 21: [≥10] → [2] → [1]

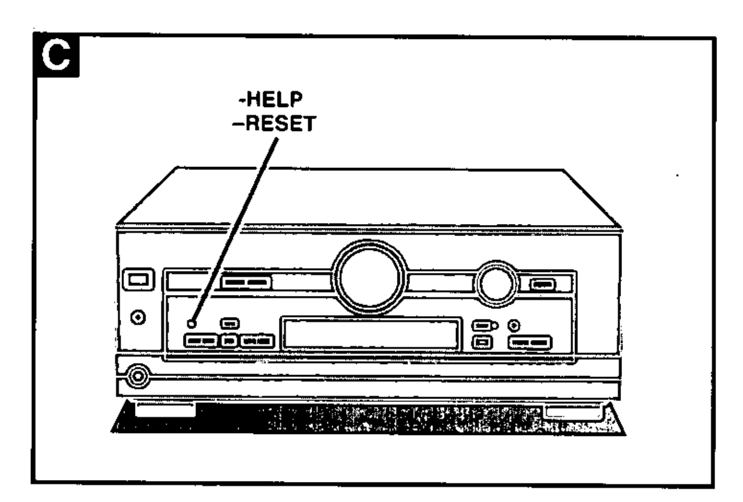
Fonctions de la radio



1







Enregistrement

Nota

Il n'est pas possible d'enregistrer une source raccordée à une prise numérique.
Lors de l'enregistrement d'un disque compact, d'un disque DVD ou à partir du téléviseur, s'assurer que la source est branchée aux prises analogiques appropriées (➡ pages 6 et 7) et que "ANALOG" est sélectionné (➡ page 17).

A Enregistrement sur bandes magnétiques ou magnétoscopique

Il est possible d'enregistrer sur un magnétophone raccordé à TAPE REC (OUT) ou sur un magnétoscope raccordé à VCR OUT.
Se reporter au manuel d'utilisation afférent aux differents appareils utilisés.
Lors d'un enregistrement avec un magnétophone, toutes les sources peuvent être selectionnées sauf TAPE.
Lors d'un enregistrement avec un magnétoscope, toutes les sources peuvent être sélectionnées sauf TAPE et VCR.

1 Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner la source à enregistrer.

2 Commencer l'enregistrement.
Se conformer aux instructions du manuel afférent à l'appareil utilisé.

3 Mettre la source à enregistrer en marche.
Se conformer aux instructions du manuel afférent à l'appareil utilisé.

B Vérification du rendu sonore pendant un enregistrement

Il est possible de vérifier le rendu sonore d'un enregistrement en cours si le magnétophone utilisé est une platine à 3 têtes.

Appuyer sur la touche [TAPE MONITOR] sur le récepteur, puis mettre la touche de contrôle sonore du magnétophone à la position "TAPE".

Appuyer de nouveau sur la touche [TAPE MONITOR] pour désactiver la fonction.

C La fonction d'aide (HELP)

En cas d'erreur de commande ou d'interruption du son, la fonction d'aide affiche des renseignements indiquant comment régler le problème.
Si l'indication "ERROR" ou qu'un message défile (ex. "SPEAKER OFF NOW"), procéder de la manière décrite ci-dessous.

Appuyer sur [-HELP, –RESET].

Les mesures correctives s'affichent.

Renseignement utile

Il est possible de rétablir les paramètres par défaut. Si cela devenait nécessaire, enfoncer la touche [-HELP, –RESET] pendant environ 2 secondes jusqu'à ce que l'indication "RESET" s'affiche.
Cela n'aura pas pour effet d'effacer les stations mémorisées.

Données techniques (IHF'78)

■ **SECTION AMPLI**

Puissance de sortie min. eff. nominale, avec onde sinusoïdale, de 40 Hz à 20 kHz, les deux canaux en circuit avec distorsion harmonique totale de 0,9 %

	100 W par canal (6 Ω)
Puissance de sortie continue à 1 kHz, les deux canaux en circuit avec distorsion harmonique totale de 0,05 %	105 W par canal (6 Ω)
Distorsion harmonique totale	
puissance nominale à 40 Hz–20 kHz	0,9 % (6 Ω)
demi-puissance à 1 kHz	0,07 % (6 Ω)
Puissance de sortie à 1 kHz avec chaque canal en circuit distorsion harmonique totale de 0,9 %	
avant	2 x 100 W (6 Ω)
centrale	100 W (6 Ω)
ambiophonique	2 x 100 W (6 Ω)
Coefficient d'amortissement basse fréquence	30 (6 Ω)
Impédance de charge	
avant	6–8 Ω
centrale	6–8 Ω
ambiophonique	6–8 Ω
Écart de puissance dynamique	2 dB (6 Ω)
Réponse de fréquence	
CD, TAPE, DVD, TV, VCR	10 Hz–70 kHz, ±3 dB
Sensibilité d'entrée	
CD, TAPE, DVD, TV, VCR	27 mV (200 mV, IHF '66)
Rapport signal/bruit (IHF A)	
CD, TAPE, DVD, TV, VCR	75 dB
Impédance d'entrée	
CD, TAPE, DVD, TV, VCR	22 kΩ
Tonalités	
Graves	50 Hz, +10 à −10 dB
Aigus	20 kHz, +10 à −10 dB
Réponse en fréquence de l'enceinte d'extrêmes-graves (−6 dB)	7–200 Hz

Entrée numérique	
Optique	2
Coaxiale	1

■ **SECTION BLOC D'ACCORD FM**

Gamme de fréquences	87,9–107,9 MHz
Sensibilité	11,2 dBf (2 µV, IHF '58)
Sensibilité au seuil de 50 dB	
MONO (MONO)	18,3 dBf (4,5 µV, IHF '58)
STÉRÉO (STEREO)	38,3 dBf (45 µV, IHF '58)
Distorsion harmonique totale	
MONO (MONO)	0,2 %
STÉRÉO (STEREO)	0,3 %
Rapport signal/bruit	
MONO (MONO)	73 dB
STÉRÉO (STEREO)	67 dB
Réponse de fréquence	20 Hz–15 kHz, +1 dB, −2 dB
Sélectivité d'alternance par canal	65 dB
Rapport de rétention	1,5 dB
Facteur de réjection à 98 MHz	40 dB
Réjection de réception non sélective à 98 MHz	75 dB
Suppression AM	50 dB
Séparation stéréophonique	
1 kHz	40 dB
10 kHz	30 dB
Borne d'antenne	75 Ω (non équilibré)

■ **SECTION BLOC D'ACCORD AM**

Gamme de fréquences	530–1710 kHz
Sensibilité	20 µV, 330 µV/m
Sélectivité	55 dB
Réjection de la F.I. à 1000 kHz	50 dB

■ **SECTION VIDÉO**

Tension de sortie à 1 V d'entrée (non équilibrée)	1±0,1 Vc-à-c
Tension de sortie maximale	1,5 Vc-à-c
Impédance d'entrée/sortie	75 Ω

■ **DIVERS**

Alimentation	120 V c.a., 60 Hz
Consommation	410 VA, 320 W
Dimensions (L x H x P)	430 x 158 x 367 mm (16-15/16 po x 6-7/32 po x 14-15/32 po)
Mass	9,1 kg (20,1 lb)

Consommation en mode attente:	**1 W**

Remarques:

1. Données sous réserve de modifications.
   Le poids et les dimensions sont approximatifs.
2. La distorsion harmonique totale est mesurée au moyen d'un spectroscope numérique.

Entretien

Entretien des surfaces extérieures

Pour nettoyer l'appareil, utiliser un chiffon doux et sec.

Si les surfaces sont très sales, utiliser un chiffon doux trempé dans une solution d'eau et de savon ou de détergent doux.

- Ne jamais utiliser d'alcool, diluant pour peinture ni de benzène pour nettoyer l'appareil.
- Avant d'utiliser un chiffon traité chimiquement, lire attentivement les directives sur l'emballage du chiffon.

Service après-vente

Ne pas tenter de retirer les couvercles ni de réparer l'appareil soi-même. Confier toute réparation à un personnel qualifié.

Demande d'informations

Pour toutes réparations, renseignements ou conseils sur le fonctionnement du produit, voir la liste des centres de service après-vente.

Guide de dépannage

Avant d'appeler un centre de service, faire les vérifications décrites ci-dessous. En cas de doute sur certains des points de vérification, ou si les solutions proposées dans le tableau ne résolvent pas le problème rencontré, *veuillez contacter le service à la clientèle de Panasonic Canada Inc. au 905-624-5505, son site web (www.panasonic.ca) ou le centre de service agréé le plus proche.*

Problèmes communs		Page(s)
Absence d'alimentation.	• Vérifier que le cordon est branché.	9
Absence de son.	• Monter le volume. • Désactiver la mise en sourdine. • Vérifier les raccordements des enceintes et de tout autre équipement. • Mettre les enceintes en circuit. • Désactiver la fonction de contrôle sonore. • Sélectionner la source appropriée. • Sélectionner l'entrée numérique (DIGITAL) appropriée au raccordement qui a été fait. • Vérifier que l'appareil est en mesure de décoder les signaux numériques qui lui sont acheminés. • Désactiver PCM FIX .	17 19 6–11 17 19 17 12–13 15 15
L'entrée "DIGITAL" ne peut être sélectionnée.	• Annuler le mode "DSP DEFEAT".	20
Interruption du son. L'indication "OVERLOAD" s'affiche.	• Couper le contact, identifier le problème et y remédier, puis rétablir le contact. Causes possibles: court-circuitage des fils d'enceintes, enceintes d'une impédance nominale inférieure à celle prescrite, signal trop intense pour les enceintes, utilisation dans l'appareil à une température ambiante trop élevée. • Utiliser des appareils dont l'impédance nominale est appropriée.	– 10–11
L'indication "F 70" s'affiche.	• Couper le contact et débrancher le cordon, puis rebrancher et remettre en marche. Communiquer avec un détaillant si l'indication "F 70" demeure affichée.	–
Aucune image n'apparaît à l'écran du téléviseur.	• Sélectionner le mode d'entrée approprié sur le téléviseur en fonction des connexions effectuées entre le récepteur et le téléviseur.	–

Modes DSP		Page(s)
Aucun son sur les enceintes ambiophoniques, centre ou d'extrêmes-graves.	• Vérifier les paramètres de type des enceintes. • Vérifier le mode DSP. • Annuler le mode "DSP DEFEAT".	12–13 15–16 20
Les modes DSP ne peuvent être sélectionnés.	• Annuler le mode "DSP DEFEAT".	20

Radio		Page(s)
Aucune émission ne peut être captée ou la réception est de piètre qualité (bruit et interférence).	• Ajuster l'orientation de l'antenne FM ou AM. • Atténuer la réponse dans les aigus. • Sélectionner "DSP DEFEAT". • Couper le contact sur les appareils se trouvant à proximité (téléviseurs, magnétoscopes, lecteurs DVD et récepteurs de télévision par satellite). • Une antenne extérieure ou plus puissante pourrait s'avérer nécessaire. • Éloigner l'antenne de tout cordon d'alimentation, câble, fil et appareil électroménager.	8 18 20 20 8 –

MEMO

Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3
www.panasonic.ca



RQT5908-Y
H0101HM0